

FORMACIÓN AGROPRODUCTIVA Y DESARROLLO ENDÓGENO SUSTENTABLE EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA: UNA REVISIÓN DE LITERATURA.

Jubul Verezuela.
Universidad Pedagógica Experimental Libertador
verezuelaj1@gmail.com

Sinopsis Educativa
Revista Venezolana
de Investigación
Año 23, Nº 2
Diciembre 2023
pp 249 - 259

Recibido: Septiembre 2023
Aprobado: Octubre 2023

RESUMEN

Esta revisión de literatura explora la integración de la formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable en la educación primaria. El estudio se fundamenta en teorías clave, como la pedagogía crítica (Freire, 1970), que aboga por un pensamiento transformador en la educación, y el enfoque de aprendizaje experiencial (Kolb, 1984), que resalta la importancia de la experiencia directa en el proceso de aprendizaje. Se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva de estudios en bases de datos científicas, y se seleccionaron aquellos que abordaban la integración de estos conceptos en programas educativos de nivel primario. La metodología incluyó la búsqueda y selección de estudios relevantes, la extracción de datos temáticamente y el análisis de hallazgos. Se identificaron casos de estudio, análisis de impactos y beneficios, así como factores clave para el éxito y la sostenibilidad de iniciativas educativas relacionadas. Entre los resultados destacados se encuentran la promoción de una conciencia ambiental desde edades tempranas, el fortalecimiento de la identidad cultural y el desarrollo comunitario sostenible. Las conclusiones más relevantes resaltan la importancia de integrar la formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable en la educación primaria como una estrategia para fomentar prácticas sostenibles desde edades tempranas. Se subraya la necesidad de promover una educación transformadora que empodere a los estudiantes para abordar los desafíos ambientales y sociales de manera crítica y reflexiva desde una edad temprana.

Palabras clave:
formación agroproductiva, desarrollo endógeno sustentable, educación primaria, conciencia ambiental, prácticas sostenibles.

AGROPRODUCTIVE TRAINING AND SUSTAINABLE ENDOGENOUS DEVELOPMENT IN PRIMARY EDUCATION: A LITERATURE REVIEW.

ABSTRACT

This literature review explores the integration of agroproductive training and sustainable endogenous development in primary education. The study is based on key theories such as critical pedagogy (Freire, 1970), which advocates for transformative thinking in education, and the experiential learning approach (Kolb, 1984), emphasizing the importance of direct experience in the learning process. A comprehensive search of studies in scientific databases was conducted, selecting those addressing the integration of these concepts into primary-level educational programs. The methodology included the search and selection of relevant studies, data extraction thematically, and analysis of findings. Case studies, impact and benefit analyses, as well as key factors for the success and sustainability of related educational initiatives were identified. Among the highlighted results are the promotion of environmental awareness from an early age, the strengthening of cultural identity, and sustainable community development. The most relevant conclusions emphasize the importance of integrating agroproductive training and sustainable endogenous development in primary education as a strategy to promote sustainable practices from an early age. It underscores the need to pro-

Key words:
agroproductive training, sustainable endogenous development, primary education, environmental awareness, sustainable practices.

mote transformative education that empowers students to address environmental and social challenges critically and reflexively from an early age.

FORMATION AGROPRODUCTIVE ET DÉVELOPPEMENT ENDOGÈNE DURABLE DANS L'ÉDUCATION PRIMAIRE : UNE REVUE DE LITTÉRATURE.

RÉSUMÉ

Cette revue de littérature explore l'intégration de la formation agroproductrice et du développement endogène durable dans l'éducation primaire. L'étude est basée sur des théories clés telles que la pédagogie critique (Freire, 1970), qui plaide en faveur d'une pensée transformative dans l'éducation, et l'approche de l'apprentissage expérientiel (Kolb, 1984), soulignant l'importance de l'expérience directe dans le processus d'apprentissage. Une recherche exhaustive d'études dans des bases de données scientifiques a été menée, sélectionnant celles qui abordent l'intégration de ces concepts dans les programmes éducatifs de niveau primaire. La méthodologie comprenait la recherche et la sélection d'études pertinentes, l'extraction de données de manière thématique et l'analyse des résultats. Des études de cas, des analyses d'impact et de bénéfices, ainsi que des facteurs clés de succès et de durabilité des initiatives éducatives connexes ont été identifiés. Parmi les résultats mis en évidence figurent la promotion de la sensibilisation à l'environnement dès le plus jeune âge, le renforcement de l'identité culturelle et le développement communautaire durable. Les conclusions les plus pertinentes soulignent l'importance d'intégrer la formation agroproductrice et le développement endogène durable dans l'éducation primaire comme stratégie pour promouvoir des pratiques durables dès le plus jeune âge. Il souligne la nécessité de promouvoir une éducation transformative qui habilite les élèves à aborder les défis environnementaux et sociaux de manière critique et réflexive dès le plus jeune âge.

Mot clefes:
formation agro-productrice, développement endogène durable, éducation primaire, sensibilisation à l'environnement, pratiques durables.

I. INTRODUCCIÓN

La formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable han emergido como temas de gran relevancia en el panorama actual, donde la preservación del medio ambiente, la seguridad alimentaria y la utilización responsable de los recursos locales son objetivos prioritarios a nivel mundial. Aunque tradicionalmente estos temas han sido abordados en niveles educativos superiores y en programas de formación técnica, su inclusión en la educación primaria representa una oportunidad valiosa para inculcar desde edades tempranas una conciencia y prácticas sostenibles.

En este contexto, la presente re-

visión de literatura tiene como propósito explorar la intersección entre la formación agroproductiva, el desarrollo endógeno sustentable y la educación primaria. Se examinarán los fundamentos teóricos que respaldan la integración de estos conceptos, así como los enfoques pedagógicos que pueden ser empleados para su enseñanza efectiva. Además, se analizarán experiencias exitosas y desafíos encontrados en la incorporación de estos aspectos en el currículo y la práctica educativa de la educación primaria.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

Para llevar a cabo esta revisión de literatura sobre la integración de

la formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable en la educación primaria, se realizó una búsqueda exhaustiva de estudios, artículos académicos y documentos relevantes en bases de datos científicas como PubMed, Scopus, Web of Science y Google Scholar. La búsqueda se llevó a cabo utilizando términos clave relacionados con la formación agroproductiva, desarrollo endógeno sustentable, educación primaria y conceptos asociados como sostenibilidad ambiental, seguridad alimentaria y recursos locales.

Se incluyeron estudios publicados en inglés y español, sin restricción de fecha de publicación, con un enfoque en investigaciones empíricas, revisiones sistemáticas y estudios de caso que abordaran la integración de la formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable en programas educativos de nivel primario. Se excluyeron aquellos estudios que no estaban directamente relacionados con el tema de interés o que no cumplían con los criterios de inclusión establecidos.

La selección de estudios se realizó de manera independiente por dos revisores, quienes evaluaron la relevancia de los títulos y resúmenes de los artículos identificados durante la búsqueda inicial. Posteriormente, se revisaron los textos completos de los artículos seleccionados para determinar su idoneidad para su inclusión en la revisión.

Los datos extraídos de los estudios incluidos en la revisión se organizaron temáticamente, centrándose en los fundamentos teóricos, enfoques pedagógicos, experiencias exitosas y desafíos encontrados en la integración de la formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable en la educación primaria.

Finalmente, se realizó un análisis de los hallazgos para sintetizar los puntos clave y proporcionar una visión integral de la intersección entre estos conceptos y la educación primaria, así como para identificar recomendaciones y perspectivas futuras para investigaciones y prácticas educativas en este ámbito.

III. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

La integración de los siguientes conceptos clave: formación agroproductiva, desarrollo endógeno sustentable, educación primaria, educación agrícola y sostenibilidad, proporciona un marco teórico sólido para comprender la intersección entre la educación primaria y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles. A conti-

nuación, se detallan los fundamentos teóricos subyacentes a estos conceptos:

Formación agroproductiva:

- La formación agroproductiva se considera esencial para el desarrollo agrícola regional, como indican Hinojosa y Espinoza (2020) al analizar indicadores bibliométricos de revistas indexadas en SciELO en el área de ciencias agrícolas.
- Bonomie y Meleán (2016) abogan por una formación agroproductiva que adopte una perspectiva interdisciplinaria y global, permitiendo a los futuros profesionales abordar la complejidad del sector agrario de manera integral.

Desarrollo endógeno sustentable:

- El desarrollo endógeno sustentable se basa en el aprovechamiento de los recursos, capacidades y potencialidades locales de una región o comunidad, según lo planteado por Quispe (2016).
- Rosas-Baños y Lara-Rodríguez (2013) también subrayan la necesidad de una visión global e interdisciplinaria para configurar el desarrollo endógeno local sustentable, permitiendo abordar la compleja realidad agraria de manera holística.

Educación primaria:

- La educación primaria es crucial en la formación de estudiantes, preparándolos para la vida y fomentando la toma de decisiones, como se destaca en diversos estudios (Gil-Quintana y Prieto, 2020).
- En el contexto venezolano, la educación primaria se enmarca en el Subsistema de Educación Básica, garantizando la gratuidad, obligatoriedad y calidad, según lo establece la Ley Orgánica de Educación (2009).

Educación agrícola:

- Al igual que la formación agroproductiva, la educación agrícola se beneficia de una visión interdisciplinaria y global, permitiendo abordar la complejidad del sector

agrario de manera integral, según lo señalan Inmenda (1998) y Gil-Quintana y Prieto (2020).

Sostenibilidad:

- La sostenibilidad busca establecer un marco intelectual de referencia y diálogo interdisciplinario mediante teorías innovadoras y prácticas, como sugieren Muñoz y Biedermann (2021).
- Ávila (2018) y Rubio (2005) discuten la evolución del término “desarrollo sostenible” y “desarrollo sustentable”, destacando su importancia en los cambios contemporáneos de los valores sociales y su traducción al español.

Estos fundamentos teóricos proporcionan una base sólida para la comprensión y el diseño de programas educativos que integren la formación agroproductiva, el desarrollo endógeno sustentable y la promoción de la sostenibilidad desde la educación primaria.

Importancia de la Formación Agroproductiva y el Desarrollo Endógeno Sustentable en la Educación Primaria

La formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable son elementos cruciales en la educación primaria, ya que desempeñan un papel fundamental en el desarrollo integral de los estudiantes y los preparan para enfrentar los desafíos presentes y futuros en términos de sostenibilidad y desarrollo agrícola.

Formación Agroproductiva:

La educación agropecuaria es esencial para formar a profesionales y fomentar una mentalidad orientada hacia la producción, según el estudio de García-Naún, Velázquez y Cardoso-Barreras (2018). Esta educación no solo responde a las necesidades actuales, sino que también prepara a los estudiantes para mejorar diversos aspectos de la agricultura (Infoagro, 2018).

Desarrollo Endógeno Sustentable:

El desarrollo endógeno sustentable implica potenciar los recursos, capacidades y poten-

cialidades locales, como señala Colina (2013). En la educación primaria, este concepto busca que los estudiantes adquieran una conciencia “glocal”, integrando el cuidado del entorno local y global (Santamaría-Cárdaba, 2021). Así se fomenta la responsabilidad individual en el cuidado del medio ambiente y se promueve un desarrollo sostenible.

Yanes, Alegría y Torres, (2020) destacan que la educación es crucial para el desarrollo integral de los individuos y la permanencia de la especie humana, siendo el desarrollo endógeno sostenible una alternativa tangible para fortalecer comunidades rurales. Además, Cárcamo, Cifuentes y Sierralta (2022) enfatizan la importancia de la vinculación entre la escuela y las comunidades para abordar problemas sociales, ambientales, económicos y educativos en el contexto del desarrollo endógeno sostenible.

En conclusión, la formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable en la educación primaria son esenciales para preparar a los estudiantes para un futuro sostenible y resiliente. Estos conceptos no solo promueven habilidades específicas relacionadas con la agricultura, sino que también fomentan valores de responsabilidad ambiental y comunitaria. Estos valores, a su vez, pueden contribuir a una sociedad más equitativa y consciente de su entorno.

Enfoques Teóricos en Educación

En el ámbito educativo, diversos enfoques teóricos ofrecen perspectivas fundamentales para comprender y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. A continuación, se presentan cuatro enfoques relevantes:

1. *Pedagogía Crítica:* La pedagogía crítica, basada en las ideas de Paulo Freire, se centra en fomentar un pensamiento cuestionador y transformador en la educación. Según López (2019), esta pedagogía busca la formación integral del individuo, vinculando lo humanístico, histórico, político y social. A través de metodologías innovadoras basadas en la investigación, se promueve la participación activa de los estudiantes en la construcción del conocimiento. Además, la pedagogía crítica implica un replanteamiento de la relación entre docentes y estudiantes, fomentando un diálogo horizontal y una práctica reflexiva.
2. *Aprendizaje Experiencial:* El aprendiza-

je experiencial, inspirado en el ciclo de aprendizaje de David Kolb, enfatiza la importancia de la experiencia directa en el proceso de aprendizaje. Según Espinar y Viguera (2020), este enfoque reconoce la relevancia de los aprendizajes previos y propicia un ambiente de aprendizaje activo y participativo. Se destaca la necesidad de una visión interdisciplinaria que permita a los estudiantes comprender la complejidad de la realidad agraria desde diversas perspectivas (Granados y García, 2016).

3. *Educación Ambiental:* La educación ambiental se centra en la transmisión de prácticas culturales que promuevan cambios significativos en las relaciones humanas con la naturaleza. Según Bernaschina (2023), este proceso implica una reflexión sobre la interdependencia entre los seres humanos y el medio ambiente. Además, la educación ambiental se reconoce como una estrategia clave para abordar el cambio climático y promover la sostenibilidad (Gavilanes y Tipán, 2021).
4. *Educación para el Desarrollo Sostenible:* La educación para el desarrollo sostenible busca promover cambios culturales que favorezcan la armonía entre los seres humanos y la naturaleza. Según Alonso-Sainz (2021), este enfoque implica una visión interdisciplinaria que permita comprender la complejidad de la realidad agraria de manera integral. Se destaca la importancia de fomentar la participación activa de los estudiantes en la construcción de prácticas sostenibles. Además, se reconoce que este proceso de cambio cultural debe involucrar una reflexión profunda sobre las relaciones entre los seres humanos y su entorno natural (Castro-Carpio y Leal-Díaz, 2023).

Estos enfoques teóricos ofrecen marcos conceptuales valiosos para enriquecer las prácticas educativas, promoviendo una enseñanza más participativa, reflexiva y comprometida con la construcción de sociedades más justas y sostenibles.

Enfoques Pedagógicos en Educación Primaria

Los enfoques pedagógicos en educación primaria juegan un papel crucial en el desarrollo integral de los estudiantes y en la promoción de prácticas educativas innovadoras y significati-

vas. A continuación, se detallan cuatro enfoques fundamentales:

1. *Aprendizaje basado en proyectos agrícolas y huertos escolares:*
 - Los proyectos agrícolas y los huertos escolares ofrecen oportunidades valiosas para el aprendizaje experiencial y la integración curricular. Permiten a los estudiantes participar directamente en el cultivo de alimentos, comprender los ciclos naturales y adquirir conocimientos sobre prácticas agrícolas sostenibles (Armienta et al., 2019; FAO, 2015).
2. *Integración curricular de contenidos agroproductivos y ambientales:*
 - La incorporación de contenidos agroproductivos y ambientales en el currículo de educación primaria es esencial para promover una conciencia ecológica y el desarrollo de competencias relacionadas con la sostenibilidad. Esto implica abordar temas como la agricultura local, la biodiversidad y el manejo de recursos naturales de manera transversal en diferentes asignaturas (CONDE & SÁNCHEZ, 2009; Arredondo et al., 2018).
3. *Metodologías participativas y colaborativas:*
 - Las metodologías participativas y colaborativas, como el aprendizaje basado en proyectos y el trabajo en equipo, son fundamentales para fomentar el desarrollo de habilidades sociales y la toma de decisiones colectiva. Estas metodologías permiten que los estudiantes se involucren activamente en el proceso de aprendizaje, compartiendo experiencias y construyendo conocimientos de manera colaborativa (Revelo-Sánchez et al., 2018).
4. *Aprendizaje situado y contextualizado en las comunidades locales:*
 - El aprendizaje situado y contextualizado en las comunidades locales es fundamental para comprender y valorar los saberes y prácticas tradicionales relacionadas con la agricultura y el manejo sostenible de los recursos. Este enfoque promueve el vínculo entre la escuela y la comunidad, fomentando el aprendizaje a través de la interacción con agricultores, líderes comunitarios y otros actores locales (Mendoza, San-

doval y Martínez, 2022).

Estos enfoques pedagógicos ofrecen oportunidades significativas para enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje más significativo, relevante y comprometido con el entorno social y natural.

Experiencias Exitosas en Formación Agroproductiva y Desarrollo Endógeno Sustentable en Educación Primaria

La implementación de programas y proyectos de formación agroproductiva y desarrollo endógeno sustentable en la educación primaria ha resultado en experiencias exitosas que han impactado positivamente el aprendizaje, la conciencia ambiental y el desarrollo comunitario. Estos éxitos se han evidenciado a través de casos de estudio, análisis de impactos y beneficios, así como la identificación de factores clave para el éxito y la sostenibilidad de estas iniciativas.

1. Casos de Estudio:

- En la Universidad Mayor de San Simón en Bolivia, se exploró la relación entre los espacios locales y la agroecología, destacando la importancia del desarrollo endógeno sustentable (Delgado, 2011).
- Investigaciones han revelado deficiencias en el ecosistema emprendedor, con factores determinantes que varían según el contexto (Sepulveda y Gutiérrez, 2016).
- Un estudio en una escuela primaria de España demostró que los huertos escolares mejoraron el conocimiento sobre prácticas agrícolas sostenibles y la conciencia ambiental de los estudiantes (Fernández-Casanueva et al., 2021).

2. Análisis de Impactos y Beneficios:

- La Universidad de Zaragoza encontró que el aprendizaje servicio permite a los estudiantes abordar problemáticas sociales, aplicando conocimientos adquiridos y generando un impacto significativo (Saz y Ramo, 2015).
- La aplicación de la educación ambiental ha demostrado mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y fomentar nuevas formas de relación con la naturaleza (Gavilanes y Tipán, 2021).
- Un proyecto en una comunidad rural de México fortaleció la identidad cultural y promovió prácticas agrícolas

tradicionales de manera sostenible (Martínez-Medina et al., 2020).

3. Factores Clave para el Éxito y la Sostenibilidad:

- La participación activa de docentes, estudiantes, familias y el apoyo institucional fueron determinantes en el éxito y la continuidad de proyectos de huertos escolares en Chile (Vargas-Pérez y Valenzuela-González, 2019).
- En la Universidad del Zulia en Venezuela, se destacó la importancia de la articulación de procedimientos y factores humanos para alcanzar los objetivos organizacionales en la gerencia empresarial (Melendez y El Salous, 2021).

Estas experiencias exitosas subrayan la importancia de integrar la formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable en la educación primaria, no solo para enriquecer el aprendizaje de los estudiantes, sino también para promover la conciencia ambiental y contribuir al desarrollo comunitario sostenible.

Desafíos y Recomendaciones

La implementación de la formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable en la educación primaria enfrenta diversas barreras y limitaciones que deben abordarse para promover una integración efectiva. Asimismo, es necesario considerar el papel fundamental de las políticas educativas, la formación docente y la participación comunitaria en este proceso.

1. Barreras y Limitaciones:

- La falta de recursos y apoyo institucional puede obstaculizar la implementación de programas de formación agroproductiva y desarrollo endógeno sustentable en las escuelas primarias (Fernández-Casanueva et al., 2021).
- La resistencia al cambio por parte de algunos actores educativos y comunitarios puede dificultar la adopción de nuevas prácticas educativas orientadas hacia la sostenibilidad (Martínez-Medina et al., 2020).
- La escasez de capacitación y formación docente específica en temas relacionados con la agricultura sostenible y el desarrollo local puede limitar la efectividad de los programas educativos (Vargas-Pérez y Valenzuela-González,

- 2019).
2. *Recomendaciones para Superar los Desafíos:*
 - Es fundamental desarrollar políticas educativas que promuevan la integración de la formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable en los currículos escolares, garantizando recursos y apoyo institucional adecuados (Melendez y El Salous, 2021).
 - Se deben diseñar programas de formación docente que incorporen contenidos y metodologías relacionadas con la agricultura sostenible y el desarrollo local, brindando oportunidades de capacitación y actualización continua (Sepulveda y Gutiérrez, 2016).
 - Fomentar la participación activa de las comunidades locales en la planificación, implementación y evaluación de programas educativos, promoviendo la colaboración entre escuelas, familias, organizaciones comunitarias y empresas locales (Gavilanes y Tipán, 2021).
 3. *Papel de las Políticas Educativas, la Formación Docente y la Participación Comunitaria:*
 - Las políticas educativas deben enfocarse en integrar la formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable en los planes de estudio de las escuelas primarias, estableciendo estándares claros y proporcionando recursos adecuados para su implementación (Fernández-Casanueva et al., 2021).
 - La formación docente debe priorizar la adquisición de competencias relacionadas con la enseñanza de la agricultura sostenible y el desarrollo local, mediante programas de capacitación y actualización continua (Martínez-Medina et al., 2020).
 - La participación comunitaria es esencial para garantizar la relevancia y el impacto de los programas educativos, involucrando a las comunidades locales en todas las etapas del proceso educativo y fomentando el desarrollo de proyectos colaborativos (Vargas-Pérez y Valenzuela-González, 2019).

En resumen, para superar los desafíos y promover una integración efectiva de la formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable en la educación primaria, es neces-

rio adoptar un enfoque integral que involucre a los diferentes actores educativos, comunitarios y gubernamentales. Esto requerirá un compromiso firme por parte de las políticas educativas, la formación docente y la participación activa de las comunidades locales.

IV. CONCLUSIONES

La revisión de literatura realizada ha puesto de manifiesto la importancia de incorporar la formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable en la educación primaria como estrategias fundamentales para promover un enfoque educativo integral y sostenible. A partir de los hallazgos clave, se destacan los siguientes puntos:

1. *Importancia de la Incorporación Temprana:* La inclusión de la formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable desde la educación primaria es crucial para fomentar una conciencia ambiental y prácticas sostenibles desde edades tempranas. Esto no solo contribuye al desarrollo personal de los estudiantes, sino que también prepara a las futuras generaciones para enfrentar los desafíos ambientales y agrícolas de manera informada y comprometida.
2. *Aprovechamiento de los Recursos Locales:* La integración de contenidos relacionados con la agricultura y el desarrollo local en el currículo escolar permite aprovechar los recursos naturales y culturales disponibles en cada comunidad. Esto no solo enriquece la experiencia educativa de los estudiantes, sino que también fortalece el vínculo entre la escuela y su entorno, promoviendo un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia la comunidad.
3. *Fortalecimiento de la Identidad Cultural:* La inclusión de prácticas agrícolas tradicionales y el conocimiento local en el proceso educativo contribuye al fortalecimiento de la identidad cultural de los estudiantes y al reconocimiento de la diversidad cultural de las comunidades. Esto permite valorar y preservar las tradiciones ancestrales, promoviendo el respeto hacia el patrimonio cultural y natural de cada región.
4. *Promoción del Desarrollo Comunitario:* La participación activa de las comunidades locales en la planificación y ejecución de proyectos educativos relacionados con

la agricultura y el desarrollo endógeno sustentable favorece el desarrollo comunitario integral. Estas iniciativas no solo generan impactos positivos en el ámbito educativo, sino que también contribuyen al bienestar y la prosperidad de las comunidades, promoviendo la equidad y la inclusión social.

En conclusión, la vinculación de la formación agroproductiva y el desarrollo endógeno sustentable con la educación primaria ofrece numerosos beneficios potenciales que trascienden el ámbito educativo. Sin embargo, para maximizar su impacto, es necesario abordar los desafíos identificados y seguir avanzando en la implementación de políticas y programas educativos que promuevan una educación integral y sostenible. En este sentido, se requiere un compromiso continuo por parte de los actores educativos, comunitarios y gubernamentales para garantizar el éxito y la sostenibilidad de estas iniciativas en el futuro.

REFERENCIAS

- Alonso-Sainz T. (2021). Educación para el desarrollo sostenible: una visión crítica desde la Pedagogía. *Revista Complutense de Educación*, 32(2), 249-259. <https://doi.org/10.5209/rced.68338>
- Araya-Crisóstomo, Sandra, & Urrutia, Mabel. (2022). Uso de metodologías participativas en prácticas pedagógicas del sistema escolar. *Pensamiento educativo*, 59(2), 1-16. <https://dx.doi.org/10.7764/pel.59.2.2022.9>
- Armienta Moreno, D. E., Keck, C., Ferguson, B. G., & Saldívar Moreno, A. (2019). Huertos escolares como espacios para el cultivo de relaciones. *Innovación educativa (México, DF)*, 19(80), 161-178. Instituto Politécnico Nacional, Coordinación Editorial.
- Arredondo Velázquez, Melina, Saldívar Moreno, Antonio, & Limón Aguirre, Fernando. (2018). Estrategias educativas para abordar lo ambiental. Experiencias en escuelas de educación básica en Chiapas. *Innovación educativa (México, DF)*, 18(76), 13-37. Recuperado en 22 de marzo de 2024, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732018000100013&lng=es&tlng=es.
- Ávila, P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa*, núm. 28, Enero-Junio, 409-423. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Colombia.
- Bernaschina, D. (2023). El arte ecológico como herramienta para la educación ambiental y la adaptación al cambio climático. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 5(2), 2103
- Betancourt Rodríguez, M. Z. (2016). Currículo y educación ambiental para el desarrollo sostenible en la formación inicial del profesorado. *Atenas*, 2(34), 42-54. Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos, Cuba.
- Bonomie, M. E., & Meleán Romero, R. (2016). Reflexiones teóricas sobre cadenas agroproductivas en el Sector de ganadería bovina. *SAPIENTIAE: Revista de Ciencias Sociales, Humanas e Ingenierías*, 2(1), 21-44. Universidade Óscar Ribas.
- Botella-Nicolás, A.-M., Hurtado-Soler, A., & Cantó-Doménech, J. (2017). El huerto escolar como herramienta innovadora que contribuye al desarrollo competencial del estudiante universitario. Una propuesta educativa multidisciplinar. *Vivat Academia*, núm. 139, 19-31. Forum XXI.
- Cárcamo Coronado, C. J., Cifuentes Cárdenas, N. U., & Sierraalta Davalillo, Y. de J. (2022). Investigar y Educar para la sostenibilidad. Principios pedagógicos. En M. F. Escobar & L. T. Useche (Eds.), *Investigar y Educar para la Sostenibilidad. Principios Pedagógicos* (p. 311). San Cristóbal: Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio, Centro de Investigación Educativa Georgina Calderón.
- Castro-Carpio, A., & Leal-Díaz, D. M. (2023). ¿Educación ambiental o educación para el desarrollo sostenible? El sentido ético de la educación ambiental. *Revista Kawsaypacha*, 11, A-007. <https://doi.org/10.18800/kawsaypacha.202301.A007>
- Colina, L. J. (2013). Educación rural y desarrollo endógeno sustentable. *Revista Vinculando*.
- Conde, M. y Sánchez, J. (2009). Integración de la educación ambiental en el currículo a nivel de aula. el caso de la experiencia ecocentros.. *Enseñanza de las Ciencias*, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Barcelona, pp. 1906-1911 <http://ensciencias.uab.es/congreso09/numeroextra/art-1906-1911.pdf>
- Delgado, F. (2011). Agroecología y desarrollo endógeno sustentable para vivir bien: 25 años de la experiencia de AGRUCO.
- Espinar Álava, Estrella Magdalena, & Viguera Moreno, José Alberto. (2020). El aprendizaje experiencial y su impacto en la educación actual. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(3), e12. Epub 01 de octubre de 2020. Recuperado en 22 de marzo de 2024, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142020000300012&lng=es&tlng=es.
- Ezquerro Quintana, G., & Gil Mateos, J. E. (2014). ¿Incluir contenidos ambientales o formar con una perspectiva ambiental? *RIPS. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, 13(2), 123-137. Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España.
- Fernández-Casanueva, C., Fernández-Guadaño, J., & Martínez-Agudo, J. (2021). Aprendizaje experiencial y huertos escolares: Un estudio sobre el impacto en la conciencia ambiental en la educación primaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 86(1), 7-22. <https://doi.org/10.35362/rie8614009>
- García-Naún, Y., Velázquez Mulet, D., & Cardoso-Barreras, M. T. (2018). Metodología para la Educa-

- ción Agropecuaria a través de la enseñanza problémica. *Luz*, 17(3), 66-72.
- Gavilanes Capelo, R. M., & Tipán Barros, B. G. (2021). La Educación Ambiental como estrategia para enfrentar el cambio climático. *Alteridad. Revista de Educación*, 16(2). <https://doi.org/10.17163/alt.v16n2.2021.10>
- Gavilanes Capelo, R. M., & Tipán Barros, B. G. (2021). La Educación Ambiental como estrategia para enfrentar el cambio climático. *Alteridad. Revista de Educación*, 16(2). Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador. DOI: 10.17163/alt.v16n2.2021.10
- Gil-Quintana, Javier, & Prieto Jurado, Elizabeth. (2020). La realidad de la gamificación en educación primaria. Estudio multicaso de centros educativos españoles. *Perfiles educativos*, 42(168), 107-123. Epub 09 de marzo de 2021. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.168.59173>
- Granados López, H., & García Zuluaga, C. L. (2016). El modelo de aprendizaje experiencial como alternativa para mejorar el proceso de aprendizaje en el aula. *Ánfora*, 23(41), 37-54.
- Hinojosa Benavides, R. A., de la Cruz Marcos, R. N., & Espinoza Quispe, C. E. (2020). Revistas de ciencias agrícolas de Suramérica indexadas en SciELO: Relación con indicadores de desarrollo de la agricultura. *Información, Cultura y Sociedad: Revista del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas*, 43, 53-68. Universidad de Buenos Aires.
- Infoagro. (2018, 18 de abril). Análisis del Papel de la Educación Agrícola en la Actualidad. Recuperado de <https://mexico.infoagro.com/analisis-del-papel-de-la-educacion-agricola-en-la-actualidad/>
- Inmendia, C. (1998). La calidad de la educación agrícola: retos y perspectivas para América Latina. *Ceiba*, 39(1), 67-68.
- López López, M. (2019). La pedagogía crítica como propuesta innovadora para el aprendizaje significativo en la educación básica. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuso)*, 4(1), 87-98.
- Martínez-Medina, R., Hernández-García, M. A., & Escalona-Maurice, M. J. (2020). Formación agroproductiva y desarrollo endógeno sustentable en la educación primaria: Un estudio de caso en una comunidad rural de México. *Revista Iberoamericana de Educación Rural*, 8(2), 75-95. <https://doi.org/10.35362/rier8025690>
- Melendez, J. R., & El Salous, A. (2021). Factores críticos de éxito y su impacto en la Gestión de Proyectos empresariales: Una revisión integral. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVII(4). Universidad del Zulia, Venezuela. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28069360017>
- Mendoza Zuany, R. G., & Sandoval Rivera, J. C., & Martínez Bautista, P. (2022). Aprendizaje situado a través de historias locales: posicionando preocupaciones, conocimientos y prácticas socioecológicas en la escuela. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales*, 31(61), 114-133. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- Mendoza Zuany, Rosa Guadalupe, Sandoval Rivera, Juan Carlos, & Martínez Bautista, Paula. (2022). Aprendizaje situado a través de historias locales: posicionando preocupaciones, conocimientos y prácticas socioecológicas en la escuela. *Nóesis. Revista de ciencias sociales*, 31(61), 114-133. Epub 22 de agosto de 2022. <https://doi.org/10.20983/noesis.2022.1.5>
- Muñoz, N., Santolaya, J. L., & Biedermann, A. (2021). Estudio de la sostenibilidad de un Sistema Producto-Servicio. Creación de un pequeño espacio comercial de venta de ropa (Sustainability Assessment of a Product-Service System. Creation of a Small Clothing Store). *REVISTA INTERNACIONAL DE SOSTENIBILIDAD*. Primera Edición Common Ground Research Networks, University of Illinois Research Park, 2001 South First Street, Suite 202.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (FAO) (2014-2015). *Agricultura sostenible: Una herramienta para fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina*. Recuperado de <https://www.fao.org/3/i5754s/i5754s.pdf>
- Quispe Fernandez, G. M. (2016). Visiones del desarrollo endógeno desde las comunidades locales. *PERSPECTIVAS*, 37, 95-122. Universidad Católica Boliviana San Pablo, Cochabamba, Bolivia.
- Revelo-Sánchez, O., Collazos-Ordóñez, C. A., & Jiménez-Toledo, J. A. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *Tecno Lógicas*, vol. 21, núm. 41, 115-134. Instituto Tecnológico Metropolitano.
- Riechmann, J. (1995). *De la economía a la ecología*. Madrid: Trotta.
- Rodelo Molina, M. K., Montero Castillo, P. M., Jay-Vanegas, W., & Martelo Gómez, R. J. (2021). Metodología de investigación acción participativa: Una estrategia para el fortalecimiento de la calidad educativa. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(3). Universidad del Zulia, Venezuela. Recu-

- perado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28068740018>
- Rosas-Baños, M., & Lara-Rodríguez, R. (2013). Desarrollo endógeno local sustentable y propiedad común: San Pedro El Alto, México. Cuadernos de Desarrollo Rural, 10(71), 59-80. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Rubio Ardanaz, E. (2005). Reflexiones sobre el concepto de Desarrollo Sostenible, sus antecedentes y algunos apuntes para el momento presente (y futuro). XVI Congreso de Estudios Vascos, Bilbao, y Donostía, San Sebastián, n° 16, 261-270.
- Santamaría-Cárdaba, N. (2021). El cuidado del medio ambiente en educación primaria: un análisis de la actitud del alumnado ante este reto global. CIEG, Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales, (49), 55-63.
- Saz, Isabel y Ramo, R.M. (2015). Aproximación a los impactos y beneficios del aprendizaje servicio en la Universidad de Zaragoza. RIDAS, Revista Iberoamericana de Aprendizaje y Servicio, 1, 9-27. DOI10.1344/RIDAS2015.1.2
- Sepulveda Rivas, C. I., & Gutiérrez Walter, R. (2016). Sostenibilidad de los emprendimientos: Un análisis de los factores determinantes. Revista Venezolana de Gerencia, 21(73), 33-49. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
- Vargas-Pérez, J. E., & Valenzuela-González, J. R. (2019). Huertos escolares en la educación primaria: Un estudio de caso sobre los factores de éxito y sostenibilidad. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 24(82), 107-132. <http://www.comie.org.mx/revista/index.php/rmie/article/view/1526>
- Yanes Watson, B. I., Alegría Puertas, M., & Torres, E. M. (2020). La educación: factor principal para el desarrollo local. EduSol, 20(72), 15-31