LA HUERTA ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA TRASVERSAL E INTEGRADORA DE APRENDIZAJES[1]

Heidy Barrera[2]
ORCID: 0009-0003-7856-4092
Correo: barrera920112@hotmail.com
Institución Educativa Agroecológico Amazónico, El Paujil Caquetá, Colombia

Olga Lucía Cataño[3]
ORCID: 0009-0002-9515-3554
Correo: colpattyy@gmail.com
Institución Educativa Riosucio, Riosucio Caldas, Colombia

Recibido: 06/03/2026 **Revisado: 10/04/2026** **Aprobado: 15/05/2026**

RESUMEN

La transición de la educación primaria a la secundaria estuvo condicionada por diversos factores académicos y no académicos que incidieron negativamente en el rendimiento escolar y propiciaron la deserción. En este contexto, se propuso estudiar la huerta escolar como una estrategia pedagógica transversal e integradora, orientada al desarrollo de habilidades, aprendizajes y competencias mediante la articulación de las áreas del conocimiento. El estudio destacó las ventajas de la huerta escolar, el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje cooperativo, con el objetivo de demostrar que este espacio generó aprendizajes significativos, duraderos y contextualizados. Adicionalmente, se examinó la problemática en la enseñanza de las matemáticas durante esta etapa de transición, evidenciando que la huerta escolar permitió la materialización de los objetos matemáticos y demostró la utilidad práctica de esta disciplina en la vida cotidiana. La investigación concluye que la implementación de esta estrategia fortalece el proceso educativo, transforma la percepción de los estudiantes frente a las áreas fundamentales y reduce los factores asociados al fracaso escolar en el grado sexto.

Palabras clave: aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje cooperativo, educación secundaria, huerta escolar, matemáticas.

[1] Declaración de Uso de IA: Se utilizó DeepL Translator, versión Basic como apoyo en la traducción al inglés, así mismo se utilizó Chat GPT como herramienta de apoyo en la estructuración, revisión formal y optimización lingüística del manuscrito. Se garantiza que el contenido generado no sustituye los datos ni los resultados originales de esta investigación.

[2] Docente tutora, Institución Educativa Agroecológico Amazónico, El Paujil Caquetá, Colombia. Magister en Didáctica De Las Matemáticas En Educación Secundaria Y Bachillerato, Universidad Internacional De La Rioja, España. Licenciado en Matemáticas y Física, Universidad de la Amazonia, Florencia Caquetá, Colombia.

[3] Docente de Ciencias Naturales, Institución Educativa Riosucio, Riosucio Caldas, Colombia. Magister en Educación desde la Diversidad, Universidad de Manizales, Manizales, Colombia. Especialista en Informática Educativa, Universidad de Santander, Bucaramanga, Colombia. Licenciada en Educación Ambiental, Universidad de Caldas, Manizales, Colombia.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA

Número 27. Vol. 2 (2026), pp. 235 - 250 / Edición Contínua

ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254

REVISIÓN DOCUMENTAL

THE SCHOOL GARDEN AS A CROSS-CURRICULAR AND INCLUSIVE TEACHING STRATEGY

ABSTRACT

The transition from elementary to secondary school was influenced by various academic and non-academic factors that negatively affected academic performance and led to dropout rates. In this context, we proposed studying the school garden as a cross-curricular and inclusive pedagogical strategy aimed at developing skills, knowledge, and competencies through the integration of different subject areas. The study highlighted the advantages of the school garden, project-based learning, and cooperative learning, with the aim of demonstrating that this space fostered meaningful, lasting, and context-based learning. Additionally, the study examined challenges in teaching mathematics during this transitional stage, showing that the school garden allowed for the tangible representation of mathematical concepts and demonstrated the practical utility of this discipline in everyday life. The research concludes that implementing this strategy strengthens the educational process, transforms students' perceptions of core subjects, and reduces factors associated with academic failure in sixth grade.

Keywords: project-based learning, cooperative learning, secondary education, school garden, mathematics.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

INTRODUCCIÓN

La transición de la educación primaria a la educación secundaria constituye una de las etapas de mayor relevancia y complejidad en el desarrollo educativo del estudiante. González Rodríguez et al. (2019) realizaron un análisis sistemático en el cual identificaron diversos factores académicos y no académicos que influyen de manera determinante en dicho proceso. Entre las variables clasificadas se encuentran los aspectos individuales, familiares, la relación con el profesorado y la estructura del centro educativo, de los cuales resaltan el aumento de materias, la mayor exigencia académica, el incremento en las horas lectivas, así como el cambio brusco en la estructura curricular y en la metodología docente (González Rodríguez et al., 2019).

El Ministerio de Educación Nacional (2022) subrayó en un informe técnico que la tasa de deserción escolar experimenta un incremento significativo durante esta fase de transición. Un factor que incide negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes corresponde a la rigidez en las metodologías docentes empleadas en el nivel secundario. Calvo y Manteca (2016) señalan que los docentes de este nivel educativo tienden a orientar sus sesiones bajo modelos tradicionales, fundamentados predominantemente en la explicación expositiva y el aprendizaje repetitivo. Asimismo, esta práctica suele prescindir de estrategias de trabajo colaborativo, otorgando una importancia excesiva al desempeño individual del educando.

Bajo este enfoque, la evaluación se limita a ser sumativa, valorando únicamente los resultados finales sin considerar el proceso de aprendizaje del estudiante. En relación

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 27. Vol. 2 (2026), pp. 235 - 250 / Edición Contínua
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254
REVISIÓN DOCUMENTAL

con las dificultades propias de las asignaturas, Ruiz-Zúñiga (2005) expresa que el bajo rendimiento académico se vincula estrechamente con la naturaleza de las disciplinas y, particularmente, con las metodologías inapropiadas para su enseñanza (p. 102). Esta problemática se hace evidente en el área de matemáticas, en la que la falta de contextualización y la participación pasiva del alumno generan desinterés, tal como lo indican las investigaciones referenciadas por Castro et al. (2010).

Ante esta realidad, surge el siguiente interrogante: ¿qué estrategia pedagógica puede proponer el docente de matemáticas para mitigar la deserción escolar y facilitar la transición de primaria a secundaria? El presente ensayo sostiene que, para suavizar dicho proceso y reducir el desinterés por las matemáticas, resulta viable implementar la huerta escolar como una estrategia pedagógica transversal e integradora. Mediante esta propuesta, las matemáticas adquieren sentido en contextos reales, lo cual fomenta aprendizajes significativos al integrar las ventajas del Aprendizaje Basado en Proyectos y el Aprendizaje Cooperativo. Con este enfoque se busca, simultáneamente, fortalecer el trabajo en equipo, las competencias socioemocionales, el cuidado ambiental y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

DESARROLLO TEMÁTICO

1.1 Proposición:

La huerta escolar se configura como una estrategia pedagógica transversal e integradora capaz de transformar la dinámica de enseñanza al convertir el espacio físico en un laboratorio vivo de aprendizaje. De acuerdo con Erazo Rengifo y Ruano Rodríguez (s. f.), el uso de huertos escolares permite trasladar los conceptos abstractos a contextos tangibles, lo que facilita que los estudiantes de grado sexto vinculen los contenidos curriculares con fenómenos naturales observables y el entorno. Esta articulación resulta fundamental durante la transición a la educación secundaria, ya que reduce la ansiedad asociada al cambio de estructura académica al ofrecer un entorno familiar y práctico. Al integrar las matemáticas en este escenario, la huerta deja de ser un espacio recreativo y se transforma en un eje de mediación donde el cálculo, la medición y la geometría adquieren un significado real, superando así la enseñanza descontextualizada y el aprendizaje mecánico.

Desde la perspectiva del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), la huerta actúa como un catalizador de competencias transversales que promueven la autonomía del educando. Según Díaz-Barriga (2020), el ABP permite que los estudiantes se involucren activamente en la resolución de problemas auténticos, lo cual fomenta un pensamiento crítico necesario para enfrentar la mayor exigencia académica de la secundaria. Al trabajar de forma cooperativa en el cuidado de cultivos, los estudiantes desarrollan habilidades socioemocionales, como la responsabilidad, la paciencia y el trabajo en

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 27. Vol. 2 (2026), pp. 235 - 250 / Edición Contínua
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254
REVISIÓN DOCUMENTAL

equipo, elementos esenciales para el éxito escolar. En consecuencia, la implementación de la huerta escolar no solo favorece el rendimiento en el área de matemáticas al materializar los objetos matemáticos, sino que también establece un puente pedagógico que facilita la adaptación emocional y académica del estudiante durante su transición entre niveles educativos.

2.2 Argumentos base para discutir:

La transición entre la Educación Primaria y la Educación Secundaria representa un desafío crítico que requiere intervenciones precisas sobre el conocimiento previo de los estudiantes y las metodologías de enseñanza, particularmente en áreas como las matemáticas. Font (2011) resalta que superar este desafío es posible si se replantean las estrategias pedagógicas, siendo imperativo integrar en las planeaciones de clase metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje cooperativo, los cuales son esenciales para fomentar competencias sociales, comunicativas y aprendizajes significativos y duraderos en el alumnado (Flores y Juárez, 2017).

En este escenario, la huerta escolar (HE) emerge como un espacio real y próximo al entorno del estudiante. Su versatilidad permite que se implemente tanto en espacios cerrados mediante el uso de materas, como en áreas abiertas con eras en tierra. De acuerdo con Zambrano et al. (2018), la huerta es un entorno propicio para abordar una vasta cantidad de contenidos matemáticos y de otras áreas, consolidándose como un eje de interdisciplinariedad que vincula materias como biología, sociales, artes,

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

tecnología, lenguaje, química, física y ética. Pascual y Gutiérrez (2012) coinciden en este punto, subrayando que al fortalecer la interdisciplinariedad desde la práctica, el huerto se convierte en un espacio diferenciado del aula tradicional, donde el estudiante se siente inspirado a construir conocimiento mediante la interacción directa con su entorno, lo que aumenta su motivación por asistir a la institución y estimula el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas, siempre con el apoyo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

El potencial de la HE para desarrollar competencias básicas es amplio, tal como lo señalan diversos autores. En el ámbito de la competencia lingüística, se fortalece el acto comunicativo y la expresión oral al compartir experiencias con familias y pares, además de potenciar la producción textual mediante diarios de campo, cuentos e informes (Botella et al., 2014). Respecto a las competencias matemáticas, el huerto permite trabajar la geometría mediante el cálculo de áreas y perímetros, la estadística a través de gráficas de crecimiento y la aritmética mediante la estimación de cosechas (Botella et al., 2014). Igualmente, en las competencias científicas, los estudiantes desarrollan la capacidad de indagar fenómenos, observar ciclos de vida y comprender ecosistemas (Botella et al., 2014).

La dimensión tecnológica también se ve enriquecida, pues los estudiantes utilizan herramientas digitales para analizar datos, manejar programas de diseño y presentar sus evidencias en redes sociales o plataformas multimedia (Botella et al., 2014). Asimismo, este espacio promueve el "aprender a aprender", permitiendo que el alumno gestione su

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 27. Vol. 2 (2026), pp. 235 - 250 / Edición Contínua
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254
REVISIÓN DOCUMENTAL

propio proceso de manera autónoma y consciente, convirtiéndose en el protagonista de su aprendizaje basado en la acción (Botella et al., 2014). Las competencias ciudadanas y socioemocionales son otro pilar fundamental, pues la implementación de la huerta requiere valores como la responsabilidad, el respeto y la cooperación, involucrando a toda la comunidad educativa (Pascual y Gutiérrez, 2012).

La huerta escolar trasciende los contenidos puramente académicos, convirtiéndose en un escenario de formación integral que favorece la convivencia. En el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, la estrategia Educación CRESE, impulsada por el Ministerio de Educación Nacional, reconoce que el medio ambiente es un escenario vital para el desarrollo de la vida, y la HE responde a estos propósitos al fortalecer el trabajo en equipo y la sostenibilidad alimentaria (MEN, 2025). Adicionalmente, el estudiante desarrolla un sentido de iniciativa y espíritu emprendedor al aprender prácticas agrícolas aplicables a su propio hogar (Boscá, 2011; De Paz y Cazorla, 2023). La conciencia cultural se ve fomentada mediante la creatividad al construir herramientas con materiales reciclados y diseñar elementos decorativos para los cultivos (Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía, s. f.).

La relevancia de las HE ha crecido en los últimos años, consolidándose como un espacio necesario fuera del aula pero dentro del centro escolar (González, 2019). Como bien señala Aldea-Navarro (2012), el huerto es hoy parte del paisaje educativo, al igual que los laboratorios o las bibliotecas. Su implementación no solo mejora el rendimiento académico al convertir al estudiante en protagonista, sino que favorece la interacción

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

entre la familia, la institución y la comunidad (Botella et al., 2017; Zambrano et al., 2018). Boscá (2011) destaca la motivación intrínseca que genera cosechar frutos para el consumo escolar o comunitario, reforzando el desarrollo de competencias digitales y sociales durante todo el proceso.

En cuanto a la metodología, el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es clave para desarrollar habilidades mediante el diagnóstico, la planificación, la ejecución y el producto final. Díaz (2005) explica que esta metodología exige que el estudiante resuelva un problema real de su entorno, guiado por un docente que actúa como facilitador. El proyecto se organiza en cuatro fases: información, planificación, implementación y evaluación, donde el docente orienta y retroalimenta, pero permite que el alumno sea autónomo (Díaz, 2005). La ventaja del ABP reside en la aplicabilidad del conocimiento, la cual se refuerza con la vinculación familiar y el uso de TIC, permitiendo un aprendizaje inclusivo y significativo (Rekalde y García, 2015).

Finalmente, el aprendizaje cooperativo (AC) propuesto por Johnson et al. (1999) maximiza la interacción entre alumnos, enseñándoles a trabajar en equipo como un contenido pedagógico más. El docente debe planificar estas actividades antes, durante y después de la acción, supervisando la interdependencia positiva y la responsabilidad individual (Johnson et al., 1999). Esta metodología, defendida por Pujolás (2008) y Torrego (2011), resulta ser una herramienta poderosa para atender la diversidad y la heterogeneidad, reduciendo la deserción y mejorando el ambiente escolar al priorizar la cooperación sobre la competencia.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 27. Vol. 2 (2026), pp. 235 - 250 / Edición Contínua
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254
REVISIÓN DOCUMENTAL

2.3 Propuesta:

En concordancia con lo planteado anteriormente, la huerta escolar se consolida como una estrategia pedagógica institucional de carácter transversal e integradora, capaz de favorecer el desarrollo de un amplio espectro de competencias básicas. En el ámbito de las matemáticas, por ejemplo, la huerta actúa como un laboratorio vivo donde conceptos abstractos de geometría, aritmética y estadística cobran sentido práctico al delimitar áreas de siembra, calcular densidades de plantación y registrar el crecimiento de los cultivos. Asimismo, la implementación de metodologías activas, específicamente el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Aprendizaje Cooperativo (AC), potencia el desarrollo de habilidades que trascienden lo cognitivo, fortaleciendo competencias socioemocionales, digitales, comportamentales y ciudadanas.

Bajo estas metodologías, el estudiante asume un rol protagónico en su proceso formativo, partiendo de problemáticas reales de su contexto y de sus propios intereses para investigar, analizar información y proponer soluciones innovadoras. Este enfoque garantiza la construcción de aprendizajes significativos, duraderos y profundamente contextualizados. En este sentido, la transición del nivel primario al secundario se transforma en una etapa más atractiva y participativa; al ser la huerta un espacio donde "nace vida", se convierte en el escenario idóneo para la construcción de conocimiento colectivo, lo cual resulta determinante para minimizar los índices de deserción escolar asociados al cambio de ciclo educativo.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

Aún más, la huerta escolar permite una verdadera armonización y articulación del currículo, al facilitar el trabajo colaborativo entre docentes y una comunicación asertiva dentro de las comunidades de aprendizaje. Este modelo exige una planificación conjunta, donde los docentes integran sus áreas específicas bajo un proyecto común, permitiendo una evaluación interdisciplinaria de las evidencias y progresos del estudiante. Bajo este esquema de "evaluación integrada", el docente puede valorar múltiples competencias a partir de un mismo producto o actividad, evitando la saturación de tareas para el educando.

Este modelo no solo optimiza la carga académica del estudiante, permitiéndole equilibrar sus deberes con el desarrollo de otros hobbies y actividades recreativas, sino que también promueve un ambiente escolar inclusivo donde prima la cooperación sobre la competencia. Al priorizar la interacción entre equipos reducidos, el Aprendizaje Cooperativo permite que la diversidad y la heterogeneidad del aula se conviertan en fortalezas, garantizando que todos los estudiantes puedan aprender juntos y alcanzar el éxito académico. Así, la huerta trasciende su función técnica para convertirse en un espacio de educación en valores, promoviendo la responsabilidad, el respeto y la construcción de un tejido social más sólido entre la institución y la comunidad.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 27. Vol. 2 (2026), pp. 235 - 250 / Edición Contínua
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254
REVISIÓN DOCUMENTAL

CONCLUSIONES

A lo largo del presente ensayo, se ha fundamentado la viabilidad de la huerta escolar como una estrategia pedagógica transversal e integradora, potenciada por la articulación de metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos y el Aprendizaje Cooperativo. La evidencia académica confirma que este entorno constituye un escenario óptimo para la adquisición de aprendizajes significativos y el fortalecimiento de la conciencia ambiental en el alumnado. Más allá de su valor didáctico, esta estrategia actúa como un factor de protección frente a la deserción escolar durante la transición crítica entre la educación primaria y secundaria, al fomentar una mayor vinculación emocional del estudiante con su proceso formativo.

En cuanto a la didáctica de las matemáticas, ha quedado demostrado que la huerta facilita la resignificación de conceptos abstractos al situarlos dentro del contexto real del estudiante. Al trasladar la instrucción del aula tradicional a un espacio de aprendizaje activo, no solo se mejora el clima escolar mediante el contacto directo con la naturaleza, sino que se evidencia la utilidad práctica de la disciplina, convirtiéndola en un instrumento necesario para la resolución de problemas cotidianos. Este enfoque permite que el conocimiento trascienda el plano puramente teórico, consolidándose mediante la experimentación directa y la colaboración grupal, elementos que refuerzan la retención a largo plazo de las competencias adquiridas.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

Asimismo, la huerta escolar promueve una cultura de sostenibilidad que trasciende el currículo académico convencional. Al fomentar prácticas agrícolas orgánicas, se incentiva la adopción de hábitos alimenticios saludables y se fortalece la autonomía alimentaria en el núcleo familiar del estudiante. Esta dinámica contribuye positivamente a la economía doméstica y a la mitigación del impacto ambiental al reducir la huella de carbono asociada al transporte de insumos alimentarios, consolidando al alumno como un agente activo en el cuidado del ecosistema y en la construcción de una conciencia ciudadana responsable.

La sostenibilidad del proyecto pedagógico también permite desarrollar habilidades socioemocionales vitales. La estructura de cooperación que se promueve en el huerto permite atender la heterogeneidad de los grupos, integrando a estudiantes con diversas capacidades y ritmos de aprendizaje en un ambiente inclusivo. Al priorizar la interacción entre equipos reducidos, el aprendizaje cooperativo asegura que la diversidad se convierta en una fortaleza, garantizando que todos los alumnos puedan participar activamente en la construcción de soluciones compartidas.

Finalmente, el éxito de esta estrategia institucional depende estrictamente del compromiso y la participación sinérgica de toda la comunidad educativa. Es imperativo que los directivos y docentes trasciendan la implementación aislada e incorporen la huerta dentro del Proyecto Educativo Institucional y los planes de estudio, asegurando una verdadera transversalidad en las áreas del conocimiento. La consolidación del proyecto requiere, además, una gestión técnica rigurosa que considere las

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

LÍNEA IMAGINARIA
REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN ESTUDIOS SOCIALES Y DE FRONTERA
Número 27. Vol. 2 (2026), pp. 235 - 250 / Edición Contínua
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254
BY NC SA

particularidades edafológicas y climáticas de la región, así como procesos de evaluación continua que permitan identificar fortalezas y áreas de mejora. Solo mediante un diseño pedagógico y técnico bien articulado se podrán evitar las fallas recurrentes, garantizando que la huerta escolar se mantenga como un laboratorio de vida, conocimiento sostenible y paz a largo plazo.

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

REFERENCIAS

Aldea-Navarro, E. (2012). *El huerto escolar como recurso educativo de centros de educación secundaria* [Trabajo de fin de Máster, Universidad Internacional de La Rioja]. Repositorio institucional ReUNIR. https://reunir.unir.net/items/b0ab3cec-d4d8-4669-81dd-0f5b84051ab2

Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía. (s. f.). *¿Cuál es tu huerto? Huertos en superficie de Andalhuerto*. Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural. https://andalhuerto.es/paginas-revisar/cual-es-tu-huerto/

Boscá Crespo, M. (2011). El huerto escolar en secundaria. *Revista digital para profesionales de la enseñanza, 16*(6), https://www2.feandalucia.ccoo.es/docuipdf.aspx?d=8627&s=

Botella Nicolás, A. M., Hurtado Soler, A., y Cantó Doménech, J. (2014). Las competencias básicas a través del huerto escolar: una propuesta de proyecto de innovación. En J. J. Maquilón Sánchez y N. Orcajada Sánchez (Coords.), *Investigación e innovación en formación del profesorado* (pp. 173-182). https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6013298

Botella Nicolás, A., Hurtado Soler, A. y Cantó Doménech, J. (2017). El huerto escolar como herramienta innovadora que contribuye al desarrollo competencial del estudiante universitario. Una propuesta educativa multidisciplinar. *Vivat Academia Revista de comunicación,* 139, 19-31. https://doi.org/10.15178/va.2017.139.19-31

Calvo Salvador, A. y Manteca Cayón, F. (2016). Barreras y Ayudas Percibidas por los Estudiantes en la Transición entre la Educación Primaria y Secundaria. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad*, *Eficacia y Cambio en Educación, 14*(1), 49-64. https://doi.org/10.15366/reice2016.14.1.003

Castro Pérez, M., Ruiz Guevara, L., León Sáenz, A., Fonseca Solórzano, H., Díaz Forbice, M. y Umaña Fernández, W. (2010). Factores académicos en la transición de la primaria a la secundaria: motivación, rendimiento académico y disciplina. *Actualidades Investigativas en Educación, 10*(3), 1-29. https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/10144

De Paz, A. L., y Cazorla, C. (2023). *Fabricación casera de herramientas: Herramientas de huerta para personas con capacidades diferentes*. Edicions Pràctiques. https://www.amazon.es/FABRICACIÓN-CASERA-HERRAMIENTAS-Herramientas-capacidades/dp/B0BXNFVRT6

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

Número 27. Vol. 2 (2026), pp. 235 - 250 / Edición Contínua
ISSN en Línea: 2477-9415 / ISSN Impreso: 2477-9415
Depósito Legal: pp 200602TA2254

Díaz-Barriga Arceo, F., y Hernández Rojas, G. (1998). Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos. En *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista* (pp. 69-112). McGraw-Hill. https://uv.mx/dgdaie/files/2012/11/CPP-DC-Diaz-Barriga-Estrategias-de-ensenanza.pdf

Díaz, M. d. (2005). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el espacio europeo de educación superior.* ULPGC: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. https://www.academia.edu/35202948/Modalidades_ensenanza_competencias_mario_miguel2_documento#outer_page_16

Erazo Rengifo, N., y Ruano Rodríguez, H. G. (s. f.). *La huerta escolar como estrategia pedagógica interdisciplinar en la construcción del concepto de ecosistema terrestre con los estudiantes de grado sexto de la I. E. San Antonio del municipio de Inzá - Cauca* [Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Educación Ambiental, Fundación Universitaria los Libertadores]. https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/bitstreams/019cca3e-4b48-4b88-aa6e-59932840a9bd/content

Flores Fuentes, G. y Juárez Ruiz, E. (2017). Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de competencias matemáticas en Bachillerato. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 19*(3), 71-91. https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.3.721

Font, V. (2011). Investigación en didáctica de las matemáticas en la Educación Secundaria Obligatoria. En Marín Rodríguez, M. Fernández García, G. Blanco Nieto, L. y Palarea Medina, M. (Eds.). Investigación en Educación Matemáticas XV (pp. 165-194). Universidad de Castilla-La Mancha. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3731098

González Rodríguez, D., Vieira, M. J. y Vidal, J. (2019). Variables que influyen en la transición de la educación primaria a la educación secundaria obligatoria. Un modelo comprensivo. *Bordón. Revista De Pedagogía*, *71*(2), 85-108. https://doi.org/10.13042/Bordon.2019.68957

Johnson, D. W., Johnson , R. T. y Holubec, E. J. (1999). El aprendizaje cooperativo en el aula. Paidós SAICF. https://www.ucm.es/data/cont/docs/1626-2019-03-15-JOHNSON%20El%20aprendizaje%20cooperativo%20en%20el%20aula.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2022). *Deserción escolar en Colombia: análisis, determinantes y política de acogida, bienestar y permanencia: Nota técnica.*

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749

Ministerio de Educación Nacional. https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-363488_recurso_34.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2025). *Educación CRESE: Como parte de las estrategias de resignificación del tiempo escolar para el desarrollo integral y la protección de trayectorias de vida y educativas.* Ministerio de Educación Nacional. https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-424530_recurso_26.pdf

Pascual, P., y Gutiérrez Cabezas, B. (2012). En la huerta... una manera diferente de aprender. *En la calle: revista sobre situaciones de riesgo social*, (21), 21-22. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3832101

Pujolás Maset, P. (2008). El aprendizaje cooperativo como recurso y como contenido. *Aula de Innovación Educativa,* 170, 37-41. https://convivencia.wordpress.com/wp-content/uploads/2008/11/au17008.pdf

Ruiz Zuñiga, A. (Eds.) (2005). *Universalización de la educación secundaria y reforma educativa. Ponencia presentada como investigación base para el informe estado de la nación en desarrollo humano sostenible, 11.* http://repositorio.conare.ac.cr/handle/20.500.12337/221.

Rekalde Rodríguez, I. y García Vílchez, J. (2015). El aprendizaje basado en proyectos: un constante desafío. *Innovación educativa, 25*, 219-234. https://doi.org/10.15304/ie.25.2304

Torrego, J. C. (Coord.). (2012). *Alumnos con altas capacidades y aprendizaje cooperativo: Un modelo de respuesta educativa*. Colectivo Cinética. https://colectivocinetica.es/media/torrego-coord-alumnos-con-altas-capacidades-y-aprendizaje-cooperativo.pdf

Zambrano Quintero, Y., Rocha Roja, C., Flórez Vanegas, G., Nieto Montaño, L., Jiménez y Núñez Samnández, L. (2018). La huerta escolar como estrategia pedagógica para fortalecer el aprendizaje. *CULTURA, EDUCACIÓN Y SOCIEDAD, 9*(3), 457 - 464. https://doi.org/10.17981/cultedusoc.9.3.2018.53

https://doi.org/10.56219/lneaimaginaria.v2i27.6749