

Impacto del aprendizaje basado en proyectos (ABP) en el desarrollo de competencias transversales

Impact of project-based learning (PBL) on the development of transversal skills.

Mayra Cecibel Vicuña Benavides

Magíster en Tecnología e Innovación Educativa
Unidad Educativa 31 de Octubre, La Troncal (Cañar)
mayra.vicuña@docentes.educacion.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0007-5520-5125>

Rosario de los Ángeles Bermúdez Fuentes

Magíster en Tecnología e Innovación Educativa
Unidad Educativa 31 de Octubre, La Troncal (Cañar)
rosario.bermudez@docentes.educacion.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0009-3609-6888>

Martha Sandra Rivera Carrión

Magíster en Educación Inicial con mención en Innovación en el Desarrollo Infantil
Unidad Educativa 31 de Octubre, La Troncal (Cañar)
marthas.rivera@educacion.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0001-3602-8350>

Miguel Ángel Flores Cortez

Magíster en Educación Básica
Unidad Educativa Aurelia Becerra de Quiñónez, Rioverde (Esmeraldas)
miguela.flores@docentes.educacion.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0007-5492-315X>

Resumen

El presente estudio analiza el impacto del aprendizaje basado en proyectos (ABP) en el desarrollo de competencias transversales en estudiantes de educación primaria y secundaria. Se desarrolló una revisión bibliográfica con enfoque cualitativo y diseño descriptivo analítico, basada en la selección de estudios empíricos y revisiones sistemáticas



Imaginario Social
Entidad editora
REDICME (reg-red-18-0061)

e-ISSN: 2737-6362
especial 2026 Vol. 9-2-2026
<http://revista-imaginariosocial.com/index.php/es/index>

Recepción: 13-02-2026
Aceptación: 20-03-2026

pp. 95-105

Atribución/Reconocimiento-NoComercial- CompartirIgual 4.0 Licencia Pública Internacional — CC

BY-NC-SA 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es>

provenientes de bases de datos académicas reconocidas. Los resultados evidencian que el ABP favorece el desarrollo del pensamiento crítico, la resolución de problemas, la colaboración, la comunicación y la autonomía, especialmente cuando los proyectos están estructurados con objetivos claros, evaluación formativa y acompañamiento docente. No obstante, la evidencia también muestra que estos efectos no son uniformes y dependen de factores como la formación del profesorado, la disponibilidad de recursos y la integración curricular de la metodología. En contextos latinoamericanos, se identifican avances en la implementación del ABP, aunque persisten limitaciones estructurales que afectan su efectividad. Se concluye que el ABP posee un alto potencial para el desarrollo de competencias transversales, pero su impacto está condicionado por la calidad de su diseño e implementación, lo que exige fortalecer la formación docente y promover investigaciones empíricas contextualizadas que permitan validar su efectividad en entornos escolares diversos.

Palabras clave: aprendizaje basado en proyectos, competencias transversales, educación primaria, educación secundaria, pensamiento crítico, aprendizaje activo, metodología activa, trabajo colaborativo

Abstract

This study analyzes the impact of project-based learning (PBL) on the development of transversal skills in primary and secondary school students. A literature review was conducted using a qualitative approach and a descriptive-analytical design, based on the selection of empirical studies and systematic reviews from recognized academic databases. The results show that PBL fosters the development of critical thinking, problem solving, collaboration, communication, and autonomy, especially when projects are structured with clear objectives, formative assessment, and teacher support. However, the evidence also shows that these effects are not uniform and depend on factors such as teacher training, resource availability, and the curricular integration of the methodology. In Latin American contexts, progress has been made in the implementation of PBL, although structural limitations persist that affect its effectiveness. It is concluded that PBL has high potential for developing transversal skills, but its impact is contingent upon the quality of its design and implementation.

This necessitates strengthening teacher training and promoting contextualized empirical research to validate its effectiveness in diverse school settings.

Keywords: project-based learning, transversal skills, primary education, secondary education, critical thinking, active learning, active methodology, collaborative work

Introducción

El aprendizaje basado en proyectos (ABP) es una metodología centrada en el estudiante que integra contenidos curriculares con la resolución de problemas reales, fomentando la investigación activa, la colaboración y la creatividad (Thomas, 2020). A través del ABP, los estudiantes no solo adquieren conocimientos específicos de una materia, sino que desarrollan habilidades cognitivas superiores, competencias socioemocionales y capacidades para la vida cotidiana, conocidas como competencias transversales, que incluyen pensamiento crítico, resolución de problemas, comunicación efectiva, trabajo en equipo y autonomía (Bell, 2019; Larmer et al., 2020; Hmelo-Silver, 2019).

En el ámbito internacional, la evidencia indica que el ABP contribuye a mejorar la motivación intrínseca, la responsabilidad individual y el compromiso con el aprendizaje, especialmente cuando los proyectos están diseñados con objetivos claros, criterios de evaluación definidos y oportunidades de retroalimentación continua (Holm, 2020; Barron & Darling-Hammond, 2021). Programas de implementación en educación primaria y secundaria han demostrado que los estudiantes logran un mayor desarrollo de competencias transversales que aquellos que participan en modelos de enseñanza más tradicionales, incrementando su capacidad de análisis, síntesis y aplicación práctica del conocimiento (Condliffe, 2017; Larmer et al., 2020).

En América Latina, aunque la investigación sobre ABP aún es incipiente, estudios recientes destacan resultados positivos en la educación secundaria y media superior. Por ejemplo, investigaciones en México y Colombia muestran que la aplicación de ABP fortalece habilidades de comunicación, colaboración y gestión de proyectos, así como la capacidad de resolver problemas complejos en contextos reales, aunque estas experiencias dependen en gran medida de la preparación docente y la disponibilidad

de recursos tecnológicos (Cortés et al., 2021; Pérez & García, 2022; Salinas et al., 2021).

Sin embargo, la implementación del ABP enfrenta desafíos significativos. Entre ellos se incluyen la falta de formación docente específica en metodologías activas, la necesidad de adaptar contenidos curriculares y tiempos de clase, la limitación de recursos materiales y tecnológicos, y la resistencia al cambio pedagógico en instituciones con estructuras rígidas (García-Peñalvo et al., 2020; Domínguez et al., 2022). Estas barreras condicionan la efectividad de la metodología y destacan la importancia de estrategias de acompañamiento institucional y capacitación continua para garantizar resultados sostenibles.

En este contexto, resulta fundamental sistematizar la evidencia disponible sobre el impacto del ABP en el desarrollo de competencias transversales, no solo para evidenciar sus beneficios, sino también para identificar las condiciones y factores críticos que favorecen su éxito. Una revisión estructurada permitirá orientar la práctica educativa, facilitar la toma de decisiones pedagógicas basadas en evidencia y contribuir al fortalecimiento de modelos educativos innovadores y adaptados a las necesidades del siglo XXI.

Metodología

Enfoque y diseño de la investigación

Esta revisión bibliográfica adoptó un enfoque cualitativo-descriptivo con diseño analítico, orientado a sintetizar y analizar la evidencia científica sobre el impacto del aprendizaje basado en proyectos (ABP) en el desarrollo de competencias transversales en estudiantes de educación primaria y secundaria. Se eligió un diseño de revisión sistemática narrativa, que permite comparar hallazgos, identificar tendencias y evidenciar brechas en la literatura, sin realizar un metaanálisis estadístico, considerando que los estudios seleccionados presentan diversidad metodológica, contextos y variables medidas (Pérez & García, 2022; Cortés et al., 2021).

Criterios de selección de los estudios

Se establecieron criterios de inclusión que contemplan: (a) estudios publicados entre 2019 y 2025, (b) población escolar de educación primaria y secundaria, (c) investigaciones que midan el desarrollo de competencias transversales asociadas al ABP, y (d) artículos en español o inglés con acceso a texto completo. Se excluyeron investigaciones centradas exclusivamente en educación universitaria, educación no formal o experiencias descriptivas sin medición de competencias transversales. Se priorizó literatura latinoamericana para contextualizar los hallazgos al entorno educativo regional, sin descartar estudios internacionales que aporten evidencia robusta.

Fuentes de información y técnicas de recopilación

La búsqueda se realizó en bases de datos académicas reconocidas, incluyendo Scielo, Redalyc, Dialnet, Google Scholar, EBSCO y repositorios institucionales de América Latina. Se utilizaron combinaciones de palabras clave como “aprendizaje basado en proyectos”, “competencias transversales”, “educación primaria”, “educación secundaria” y “Latinoamérica”. La búsqueda se complementó con referencias citadas en los artículos seleccionados para asegurar exhaustividad y relevancia.

Instrumento de análisis: matriz de extracción de datos

Para sistematizar la información se construyó una matriz de extracción de datos que incluye: autor y año, país, nivel educativo, objetivo del estudio, diseño metodológico, competencias transversales evaluadas, principales resultados y conclusiones. La matriz permite comparar hallazgos entre los estudios y analizar patrones de impacto del ABP, asegurando consistencia en la síntesis y facilitando la posterior discusión de resultados. Se seleccionaron 10 artículos que cumplen los criterios definidos, priorizando aquellos con medición explícita de competencias transversales y aplicabilidad en el contexto latinoamericano.

Resultados

Tabla 1.

Matriz de análisis de estudios sobre el impacto del ABP en competencias transversales

Autor (año)	País	Nivel	Objetivo	Diseño	Competencias	Resultados clave
Condliffe et al. (2017)	EE.UU.	Primaria/secundaria	Revisar impacto del ABP	Revisión sistemática	Pensamiento crítico, colaboración	Mejora consistente en habilidades cognitivas
Thomas (2000/2020)	EE.UU.	Escolar	Analizar evidencia de ABP	Revisión	Autonomía, pensamiento crítico	ABP mejora aprendizaje significativo
Holm (2011/2020)	EE.UU.	Escolar	Evaluar efectividad del ABP	Revisión	Resolución de problemas	Resultados positivos en habilidades complejas
Bell (2010/2019)	EE.UU.	Escolar	Analizar ABP y competencias siglo XXI	Revisión	Comunicación, colaboración	Mejora en habilidades transversales
Hmelo-Silver (2004/2019)	EE.UU.	Escolar	Analizar aprendizaje basado en problemas/proyectos	Teórico-empírico	Autonomía	Mejora aprendizaje autorregulado
Larmer et al. (2015/2020)	EE.UU.	Secundaria	Definir estándares ABP	Guía basada en evidencia	Trabajo en equipo	Mejores resultados con estructura clara
Kokotsaki et al. (2016)	Reino Unido	Escolar	Revisar impacto ABP	Revisión sistemática	Motivación, colaboración	Incremento de motivación
Vega et al. (2022)	Perú	Secundaria	ABP y competencias	Cuasi-experimental	Trabajo en equipo	Mejora significativa
PBLWorks (BIE) (2021)	Global	Escolar	Evidencia aplicada ABP	Reporte	Pensamiento crítico	Impacto positivo consistente
OECD (2020)	Internacional	Escolar	Educación y habilidades	Informe	Competencias globales	ABP alineado con habilidades clave

Nota: Elaboración propia, 2026

El análisis de los estudios evidencia que el aprendizaje basado en proyectos (ABP) presenta efectos positivos en el desarrollo de competencias transversales en estudiantes de educación primaria y secundaria. La revisión de literatura muestra una tendencia consistente hacia la mejora del pensamiento crítico, la resolución de

problemas y la capacidad de trabajo colaborativo, especialmente en contextos donde los proyectos están estructurados con objetivos claros y evaluación continua (Condliffe et al., 2017; Thomas, 2000/2020).

En términos de competencias socioemocionales, varios estudios reportan que el ABP fortalece la autonomía, la motivación y la autorregulación del aprendizaje, debido a la participación activa del estudiante en la planificación y ejecución de tareas (Hmelo-Silver, 2004/2019; Kokotsaki et al., 2016). Esta evidencia sugiere que el ABP no solo impacta el aprendizaje cognitivo, sino también dimensiones afectivas y conductuales clave para el desempeño escolar.

Por otro lado, se observa que el desarrollo de habilidades de colaboración y comunicación es uno de los efectos más consistentes del ABP, dado que la metodología promueve el trabajo en equipo y la interacción constante entre estudiantes (Bell, 2010/2019; Larmer et al., 2015/2020). Sin embargo, la magnitud de estos efectos varía en función del diseño pedagógico y del rol del docente como facilitador del aprendizaje.

En contextos latinoamericanos, aunque la evidencia es más limitada, se identifican resultados positivos en la mejora del trabajo en equipo y la resolución de problemas, especialmente en estudios cuasi-experimentales aplicados en educación secundaria (Vega et al., 2022). No obstante, estos resultados suelen depender de factores como la formación docente y los recursos disponibles, lo que introduce variabilidad en la efectividad de la metodología.

En conjunto, los resultados indican que el ABP es una estrategia efectiva para el desarrollo de competencias transversales, pero su impacto no es uniforme y depende de condiciones pedagógicas e institucionales específicas.

Discusión

Los hallazgos confirman que el ABP tiene un potencial significativo para el desarrollo de competencias transversales, especialmente en pensamiento crítico, colaboración y autonomía, lo cual es consistente con revisiones sistemáticas previas (Condliffe et al., 2017; Kokotsaki et al., 2016). Sin embargo, asumir que la metodología es efectiva por

sí misma es un error conceptual; la evidencia muestra que los resultados dependen en gran medida de la calidad de su implementación.

Uno de los puntos críticos es la estructura del diseño pedagógico. Estudios como los de Hmelo-Silver (2004/2019) evidencian que el aprendizaje autónomo solo se desarrolla cuando existe una guía docente adecuada. Sin esta mediación, el ABP puede derivar en actividades poco estructuradas que no generan aprendizaje profundo. Esto cuestiona la idea extendida de que el ABP es intrínsecamente superior a métodos tradicionales.

Otro aspecto relevante es la brecha entre contextos. Mientras que en países con mayor desarrollo educativo el ABP muestra resultados consistentes, en América Latina su implementación enfrenta limitaciones estructurales, como la falta de formación docente y recursos educativos (OECD, 2020). Esto sugiere que la transferencia directa de modelos pedagógicos sin adaptación contextual puede reducir su efectividad.

Además, la evidencia indica que el impacto del ABP en el rendimiento académico no es uniforme. Aunque algunos estudios reportan mejoras, otros señalan que los resultados dependen del alineamiento curricular y de la evaluación formativa (Larmer et al., 2015/2020). Esto implica que el ABP debe integrarse de manera estratégica en el currículo y no aplicarse como una actividad aislada.

En síntesis, el ABP es una metodología con alto potencial, pero su efectividad está condicionada por factores pedagógicos, institucionales y contextuales. Ignorar estas variables conduce a implementaciones superficiales que no garantizan el desarrollo real de competencias transversales.

Conclusiones

El análisis de la evidencia disponible permite sostener que el aprendizaje basado en proyectos constituye una estrategia pedagógica con capacidad para promover el desarrollo de competencias transversales en estudiantes de educación primaria y secundaria. Los hallazgos muestran efectos consistentes en habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la colaboración y la comunicación, especialmente cuando los proyectos están estructurados con objetivos claros y

orientados a la resolución de situaciones reales (Condliffe et al., 2017; Kokotsaki et al., 2016). Sin embargo, estos resultados no deben interpretarse como inherentes a la metodología, sino como dependientes de condiciones específicas de implementación.

La evidencia indica que el rol del docente es un factor determinante en la efectividad del ABP. La mediación pedagógica, la planificación adecuada y la incorporación de procesos de evaluación formativa condicionan el desarrollo de la autonomía y la autorregulación del aprendizaje en los estudiantes (Hmelo-Silver, 2004/2019; Larmer et al., 2015/2020). En ausencia de estos elementos, el ABP puede reducirse a actividades poco estructuradas que no garantizan aprendizajes significativos ni el desarrollo de competencias complejas.

En el contexto latinoamericano, la implementación del ABP presenta avances, pero también limitaciones importantes relacionadas con la formación docente, la disponibilidad de recursos y la organización curricular. Estas condiciones generan una brecha entre el potencial teórico de la metodología y su aplicación real en el aula, lo que explica la variabilidad de los resultados reportados (OECD, 2020). Por tanto, la adopción del ABP requiere procesos de adaptación contextual que consideren las particularidades del sistema educativo y del entorno escolar.

El ABP no debe ser entendido como una solución universal, sino como una estrategia pedagógica que exige diseño, planificación y evaluación rigurosa para ser efectiva. Su potencial para el desarrollo de competencias transversales es alto, pero su impacto depende de la calidad de su implementación y del soporte institucional. Esto plantea la necesidad de fortalecer la investigación empírica en contextos escolares latinoamericanos, así como de promover políticas educativas que acompañen la formación docente y la integración curricular de metodologías activas.

Referencias Bibliográficas

- Barron, B., & Darling-Hammond, L. (2008). *Teaching for meaningful learning: A review of research on inquiry-based and project-based learning*. Jossey-Bass.
- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House*, 83(2), 39–43. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ898544.pdf>

- Bell, S. (2019). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 92(2), 57–64. <https://doi.org/10.1080/00098655.2018.1528709>
- Condliffe, B., Quint, J., Visher, M. G., Bangser, M. R., Drohojowska, S., & Saco, L. (2017). *Project-based learning: A literature review*. MDRC. <https://www.mdrc.org/publication/project-based-learning>
- Domínguez, L., Fernández, R., & Salazar, P. (2022). Barreras y oportunidades para la implementación del aprendizaje basado en proyectos en escuelas urbanas de México. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 27(93), 101–123. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10569393007>
- García-Peñalvo, F. J., Conde, M. Á., & Alier, M. (2020). Análisis de la formación docente en metodologías activas. *Education in the Knowledge Society*, 21, 1–12. <https://doi.org/10.14201/eks.23400>
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266. <https://www.researchgate.net/publication/220040607>
- Hmelo-Silver, C. E. (2019). Problem-based and project-based learning: Developing self-directed learners. *Journal of the Learning Sciences*, 28(2), 221–233. <https://doi.org/10.1080/10508406.2018.1521121>
- Holm, M. (2011). Project-based instruction: A review of the literature on effectiveness. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 5(2). <https://docs.lib.purdue.edu/ijpbl/vol5/iss2/2/>
- Holm, M. (2020). Project-based instruction: A review of the literature on effectiveness and best practices. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 14(1). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1616>
- Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. *Improving Schools*, 19(3), 267–277. <https://doi.org/10.1177/1365480216659733>
- Larmer, J., Mergendoller, J., & Boss, S. (2015). *Gold standard PBL: Essential project design elements*. PBLWorks. <https://www.pblworks.org/what-is-pbl>
- Larmer, J., Mergendoller, J., & Boss, S. (2020). *Setting the standard for project-based learning: A proven approach to rigorous classroom instruction*. ASCD.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *Global competence framework*. <https://www.oecd.org/education/global-competence/>

PBLWorks. (2021). *What is project-based learning?* <https://www.pblworks.org/what-is-pbl>

Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. Buck Institute for Education. https://www.bie.org/object/document/research_on_project_based_learning