



Aprendizaje Basado en Proyectos en estudiantes de Ecuador, 2024

Arias Gordillo Jissela Desideria^{1*}, Avellan Alava Jonathan Joel², Andrade Mendoza Jose Luis³,
Macias Alvarado Dolores Anabel²

¹ Escuela de Posgrado. Universidad César Vallejo. Perú.

² Ministerio de Educación. Ecuador.

³ Facultad de Administración de Empresas. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Ecuador.

*Autor para correspondencia: Arias Gordillo Jissela Desideria, jariasgo25@ucvvirtual.edu.pe

(Recibido: 11-07-2024. Publicado: 16-07-2024.)

DOI: 10.59427/rcli/2024/v24cs.2057-2062

Resumen

El trabajo de revisión sistemática sostiene que el aprendizaje es construido activamente a través de la interacción entre las experiencias del aprendiz y sus ideas previas. En la metodología Aprendizaje basado en proyectos (ABP), los estudiantes asumen un papel activo en la construcción de sus propias ideas a través del trabajo en proyectos que requieren investigación, reflexión y aplicación práctica. La teoría de aprendizaje significativo propuesta por Ausubel sugiere que los nuevos conocimientos se incorporan de manera más efectiva cuando se relacionan con la organización cognitiva del estudiante. En el ABP, se diseñan proyectos para conectar los nuevos conceptos y habilidades con los conocimientos previos de los estudiantes, lo que les permite construir significados más profundos y duraderos. El ABP también se basa en la teoría de la motivación intrínseca, que sostiene que los individuos están naturalmente motivados cuando se sienten competentes, autónomos y conectados socialmente. Al permitir a los estudiantes tomar decisiones, asumir responsabilidad y colaborar con otros en la resolución de problemas reales, el ABP promueve la motivación intrínseca y el compromiso con el aprendizaje. Además, el ABP se fundamenta en el constructivismo social, que destaca la importancia del aprendizaje en colaboración y la interacción social en la construcción del conocimiento. Al trabajar en proyectos de grupo, los estudiantes desarrollan habilidades de colaboración, comunicación y resolución de problemas, y se benefician de las perspectivas y experiencias compartidas por sus compañeros. Estos fundamentos teóricos y epistemológicos subyacentes al ABP respaldan la idea de que el aprendizaje es un proceso activo, contextualizado y socialmente construido. El enfoque del ABP fomenta la participación activa de los estudiantes en la adquisición y aplicación de conocimientos, habilidades y actitudes, y promueve la motivación intrínseca y el desarrollo de habilidades para la vida. En la actualidad, las nuevas tendencias educativas buscan un aprendizaje significativo, colaborativo y mayor protagonismo, y para ello es esencial mejorar la calidad de la práctica docente a través de metodologías activas y evaluaciones continuas. Además, los documentos de políticas educativas han reconocido la efectividad del ABP para mejorar el rendimiento académico desde el año 2019, y se busca identificar su origen en el marco político educativo.

Palabras claves: Aprendizaje basado proyectos, motivación, enfoque, metodología.

Abstract

Systematic review work maintains that learning is actively constructed through the interaction between the learner's experiences and her prior ideas. In the Project-Based Learning (PBL) methodology, students take an active role in constructing their ideas through work on projects that require research, reflection, and practical application. The theory of meaningful learning proposed by Ausubel suggests that new knowledge is incorporated more effectively when it is related to the student's cognitive organization. In PBL, projects are designed to connect new concepts and skills with students' prior knowledge, allowing them to construct deeper, lasting meanings. PBL is also based on the theory of intrinsic motivation, stating that individuals are naturally motivated when they feel competent, autonomous, and socially connected. By allowing students to make decisions, take responsibility, and collaborate with others in solving real problems, PBL promotes intrinsic motivation and commitment to learning. Furthermore, PBL is based on social constructivism, which highlights the importance of collaborative learning and social interaction in the construction of knowledge. By working on group projects, students develop collaboration, communication, and problem-solving skills, and benefit from the perspectives and experiences shared by their peers.

These theoretical and epistemological foundations underlying PBL support the idea that learning is an active, contextualized, and socially constructed process. The PBL approach encourages the active participation of students in the acquisition and application of knowledge, skills, and attitudes, and promotes intrinsic motivation and the development of life skills. Currently, new educational trends seek meaningful, collaborative learning and greater prominence, and for this, it is essential to improve the quality of teaching practice through active methodologies and continuous evaluations. In addition, educational policy documents have recognized the effectiveness of PBL to improve academic performance since 2019, and seek to identify its origin in the educational policy framework.

Keywords: Project-based learning, motivation, approach, methodology.

1. Introducción

La educación ha evolucionado y está en constante cambio, debido a que nuevos métodos como el modelo cooperativo, colaborativo, aprendizaje basado en proyectos (ABP) los cuales permiten que nuestros estudiantes desarrollen y potencien sus habilidades, (Villanueva Morales et al., 2022) mencionan en su investigación que desde hace más de una década, el aprendizaje basado en proyecto es muy importante y ha ganado un papel protagónico en los entornos virtuales, en aprendizajes significativos dentro y fuera de las aulas de diferentes subniveles de educación. Las nuevas tendencias educativas buscan un aprendizaje significativo, colaborativo y mayor protagonismo. Debido a nuevos desafíos que el sistema educativo presenta en la actualidad, resulta indispensable mejorar la calidad de la práctica docente a través de metodologías activas y evaluaciones continuas (Solorzano & Loor, 2023).

En este contexto el aprendizaje se destaca como una herramienta pedagógica en la cual ha trascendido los escenarios digitales y analógicos al desarrollar un enfoque constructivista y comunicativo que se puede aplicar a una modalidad educativa remota para facilitar la transposición del contenido hacia el conocimiento (Hilario, 2021). Desde hace más de una década, el ABP es muy importante y ha ganado un papel protagónico en los entornos virtuales, en aprendizajes significativos dentro y fuera de las aulas de diferentes subniveles de educación (Villanueva Morales et al., 2022). El objetivo de la investigación es valorar las habilidades del modelo de aprendizaje en el cual mejore la enseñanza-aprendizaje y analizar los beneficios que los estudiantes podrían obtener al trabajar con el ABP (Guarango, 2022). Es fundamental utilizar y aplicar diversos enfoques pedagógicos que permitan que el proceso del entendimiento de los escolares en la actualidad promueva interés por construir conocimiento, esto les permite interactuar con el ser, el saber hacer y lo aprendido en su entendimiento (Francia et al., 2018).

2. Bases teóricas de la investigación

La metodología ABP es una técnica educativa enfocada en los conocimientos y habilidades mediante la construcción de proyectos significativos. Tanto a nivel internacional como nacional, se han implementado diversas iniciativas y políticas para promover este enfoque de aprendizaje (Feeney et al., 2022). Se ha utilizado el ABP a nivel internacional involucrando a escolares para resolver problemas auténticos y propiciar aprendizajes significativos demostrando ser una estrategia efectiva (Sánchez-garcía, 2021). En contexto el aprendizaje basado en proyectos ha generado un impacto positivo a favor del rendimiento académico del educando, así como en el perfeccionamiento de habilidades en el pensamiento crítico-reflexivo, la colaboración y la solución de problemas (Johnson & Johnson, 2011).

En el 2020, el Ministerio de Educación ecuatoriano inició el programa de juntos aprendemos, implementando el método ABP en las escuelas nacionales. Este programa tuvo como objetivo mejorar los resultados educativos, fomentando tanto la creatividad como el pensamiento crítico estudiantil. La metodología ABP se fundamenta en el enfoque constructivista que sustenta que el aprendizaje es construido activamente mediante la interacción entre las experiencias del aprendiz con sus ideas previas. En la metodología ABP, los estudiantes asumen una tarea activa para construir sus propias ideas por medio del trabajo en proyectos que requieren investigación, reflexión y aplicación práctica.

David Ausubel propuso su teoría del aprendizaje significativo, la que postuló que los nuevos conocimientos se incorporan de manera más efectiva cuando se relacionan con la organización cognoscitiva del educando. En la metodología ABP, los proyectos se diseñan con el propósito de conectar los nuevos conceptos y habilidades con los conocimientos previos de los estudiantes, lo que les permite construir significados más profundos y duraderos.

Teoría de la motivación: fundamenta el ABP desde la motivación intrínseca (Zambrano et al., 2020) que sostiene que los individuos están naturalmente motivados cuando se sienten competentes, autónomos y conectados socialmente. Al permitir a los estudiantes tomar decisiones, asumir responsabilidad y colaborar con otros para resolver problemas del contexto, el ABP promueve la motivación intrínseca y el compromiso con el aprendizaje.

Constructivismo social: El ABP también se fundamenta en el constructivismo social, que destaca la importancia del aprendizaje en colaboración y la interacción social para construir conocimientos. Al trabajar proyectos de

grupo, los estudiantes desarrollan habilidades de colaboración, comunicación y resolución de problemas, y se benefician de las perspectivas y experiencias compartidas por sus compañeros (Ferreiro, 2020).

Estos fundamentos teóricos y epistemológicos subyacentes al ABP respaldan que el aprendizaje es activo, contextualizado y socialmente construido. El enfoque del ABP promueve la colaboración activa entre escolares para adquirir y aplicar conocimientos, habilidades y actitudes, promoviendo la motivación intrínseca y desarrollando habilidades para la vida (Araya et al., 2007). Las nuevas tendencias educativas buscan un aprendizaje significativo, colaborativo y mayor protagonismo. Debido a nuevos desafíos que el sistema educativo presenta en la actualidad, resulta indispensable mejorar la calidad de la práctica docente a través de metodologías activas y evaluaciones continuas (Solorzano & Loor, 2023).

Los documentos de políticas educativas, cuyas indicaciones tienen un impacto significativo en el proceso de enseñanza desde sus inicios en el año 2000, pero fue hasta el período 2019 que se consideró una metodología efectiva para mejorar el rendimiento académico, en esta revisión se propone identificar el origen del ABP en el marco político educativo (Feeney et al., 2022). En el desarrollo de esta investigación se determinó que integrar el ABP mediante las Tic fortalece el rendimiento escolar, la motivación y la participación, dando como resultado estudiantes investigativos, reflexivos y críticos (Bilbao-Aiastui, 2021)

3. Metodología

En la presente investigación, se efectuó un análisis literario de los estudios realizados de los últimos diez años, según (Quispe et al., 2022) una revisión sistemática facilita una búsqueda exhaustiva y selectiva de la literatura relevante, proporcionando un enfoque claro y sistemático para minimizar los sesgos en la identificación, selección, síntesis y resumen de los estudios.

Este diseño de investigación se destaca por su eficiencia, su principal ventaja es mejorar la capacidad y la precisión de la estimación del estudio. Esto implica la consistencia, la aplicabilidad de los resultados y la habilidad de los estudios previamente publicados.

El método de revisión sistemática se está volviendo cada vez más común a nivel mundial debido a su capacidad para abarcar cualquier área de investigación, en este sentido (Figuerola, 2017) mencionó que un artículo de revisión es una evaluación retrospectiva de investigaciones recopiladas de fuentes científicas confiables sobre una temática de interés general como para audiencias especializadas. Los lectores esperan rigurosidad científica, una amplia gama de fuentes actualizadas, experticia de los investigadores en la temática revisada, así como sugerencias adecuadas para aplicarlas en el contexto.

Para la presente investigación se han buscado artículos redactados en español y en inglés en bases de datos como Scielo, Google Scholar, Web of Science y Scopus. Las palabras utilizadas para la búsqueda fueron “Aprendizaje Basado en proyectos”, “Trabajo colaborativo”, “Trabajo autónomo” e “Impacto en el aprendizaje”. Además, se consideraron en la revisión inicial 85 artículos en los cuales 65 fueron desechados y se incluyeron 20 en la revisión del presente trabajo.

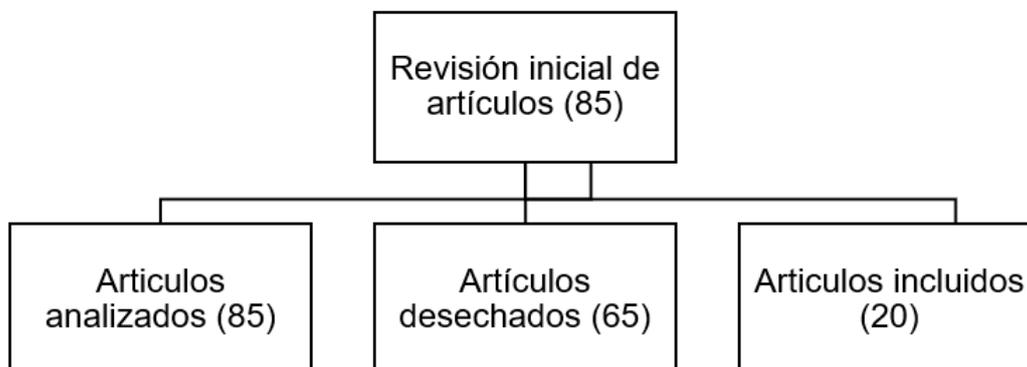


Figura 1: Proceso de revisión.

Tabla 1: Muestra Seleccionada.

N	Artículo revisado	Año	Revista	DOI o URL
1	Aprendizaje basado en proyectos (ABP): metodología para fortalecer tres habilidades transversales.	2022	REXE	https://doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n45.2022.022
2	El ABP como estrategia didáctica.	2022	Conrado	https://doi.org/10.30827/portalin.vi39.22864
3	Superación de docentes en el ABP en proyectos vinculados a problemas del contexto social.	2018	Universidad y Sociedad	https://doi.org/10.21308/recp.60.07
4	ABP para desarrollar habilidades productivas en la enseñanza y aprendizaje del inglés.	2023	Electrónica estudios del desarrollo social	https://doi.org/10.7764/PEL.59.2.2022.1
5	El ABP como política de enseñanza: algunos interrogantes.	2022	Praxis Educativa	http://dx.doi.org/10.30827/portalin.vi.21415
6	ABP para el desarrollo de competencias matemáticas en bachillerato.	2017	Revista Electrónica de Investigación Educativa	https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.3.721
7	ABP: la promoción de la competencia comunicativa y la confianza en una escuela secundaria en Colombia.	2022	HOW Vol. 29	https://doi.org/10.37135/ns.01
8	Desarrollo de la competencia científica mediante el ABP y tic en educación primaria.	2021	Digital Education Review	https://doi.org/10.20511/pyr2022.v10n2.1505
9	ABP y tecnología en educación infantil.	2017	Medios y Educación	https://doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n46.2022.015
10	Modelo de mejoramiento productivo: una aplicación de la fabricación digital incorporada al ABP en la educación superior.	2021	Formación Universitaria	http://dx.doi.org/10.15517/aie.v16i3.26066
11	ABP como estrategia de formación profesional.	2021	Ride	http://doi.org/10.15359/rec.25-2.21
12	ABP: comunicación en enseñanza mediada por tic.	2023	Internacional de Investigación en Educación	https://doi.org/10.19183/how.29.2.560
13	ABP y el desarrollo epistemológico en licenciatura.	2022	Propósitos y Representaciones	https://orcid.org/0000-0001-6911-4688
14	ABP y elevator pitch: una innovación metodológica en español como lengua extranjera.	2022	Monograph IV	https://doi.org/10.22235/pe.v14i1.2293
15	El efecto del ABP en el rendimiento académico de los estudiantes.	2022	REXE	https://doi.org/10.4471/remie.2020.4493
16	ABP y pensamiento reflexivo en los estudiantes de una unidad educativa de guayaquil, 2023.	2023	Praxis Educativa	https://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2022-260308
17	Motivación y ABP: una investigación-acción en educación secundaria.	2020	Multidisciplinary Journal of Educational Research	https://dx.doi.org/10.4471/remie.2020.4493
18	Percepciones de los estudiantes sobre el uso del ABP en aicle: resultados del aprendizaje y consideraciones psicoafectivas.	2021	Latin American Journal of Content	https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1093
19	El ABP: una capacitación docente vinculante.	2022	Páginas de Educación	http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000200065
20	ABP: una metodología para activar el compromiso, la motivación y el interés en las aulas de ciencia política.	2022	Páginas de Educación	https://doi.org/10.21308/recp.60.07

4. Resultados y discusión

Después de un arduo proceso de búsqueda y revisión de artículos científicos en diferentes repositorios, donde se logró analizar su contenido. Dicho análisis se direccionó a la manera cómo estos estudios han abordado el tema del ABP en estudiantes del Ecuador. El ABP constituye una importante estrategia de aprendizaje y se ha convertido en una metodología activa para que el estudiante gestione sus propios conocimientos obteniendo un impacto significativo en los es escolares.

Para Villanueva Morales et al. (2022) el ABP es relevante y protagónico en entornos virtuales, para los aprendizajes significativos en los diversos niveles educativos dentro y fuera de los salones de clases.

Solorzano et al. (2023) mencionan que el trabajo colaborativo ha ganado mayor protagonismo en los nuevos desafíos en los entornos educativos, donde se busca mejorar la calidad de la práctica docente implementando metodologías activas y continuas para mejorar el aprendizaje del educando.

En este contexto Hilario (2021) destaca que el enfoque constructivista y comunicativo facilita la transición del contenido hacia el conocimiento ya que es una herramienta indispensable en los entornos digitales, Villanueva et al. (2020) concuerda que el ABP juega un papel protagónico en los entornos virtuales dentro y fuera de los subniveles educativos.

Francia et al. (2018) mencionan que es importante conocer y aplicar nuevos enfoques pedagógicos que promuevan el interés en el entendimiento y la construcción del conocimiento y habilidades. Para Zanbrano et al. (2022) el objetivo del ABP es conocer los beneficios que se pueden obtener al trabajar con dicha metodología y valorar la enseñanza-aprendizaje de los escolares.

(Botella et al., 2020), afirman que trabajar con la metodología ABP permite que los estudiantes se sientan atraídos y motivados, comprometidos con el trabajo autónomo y colaborativo.

5. Conclusiones

Se concluye que, los estudios revisados sugieren que el ABP es una de las estrategias más efectivas para favorecer el aprendizaje estudiantil en Ecuador. Las investigaciones evidenciaron que la implementación del ABP aumento

en la motivación, la participación activa, la adquisición de habilidades y conocimientos, así como una mejora en la retención de la información. El aprendizaje basado en proyectos facilita desarrollar habilidades para trabajar en equipo, resolver problemas y tomar decisiones. Estas habilidades son clave para el éxito académico y laboral de los estudiantes. Los docentes juegan un papel fundamental en el diseño de proyectos significativos y desafiantes, así como en el acompañamiento y guía durante todo el proceso de aprendizaje. Algunos factores identificados en los estudios revisados como relevantes para el éxito del aprendizaje basado en proyectos incluyen la colaboración entre docentes, el apoyo institucional, la disponibilidad de recursos y la vinculación con la comunidad.

6. Referencias bibliográficas

- Araya et al., 2007. (2007). Constructivismo: Orígenes Y Perspectivas. *Laurus*, 13(May-Ago), 76–92.
- Bilbao-Aiastui, E. (2021). Desarrollo de la competencia científica mediante el aprendizaje basado en proyectos y TIC en Educación Primaria. *Digital Education Review*, 39, 304–318.
- Botella, N., Ramos, P. R., Valencia, U. De, & Ramos, P. R. (2020). Motivation and Project Based Learning: an Action Research in Secondary School Motivación y Aprendizaje Basado en Proyectos: una Investigación-Acción en Educación Secundaria . 10(3).
- Feeney, S., Machicado, G., & Larrosa, L. (2022). El Aprendizaje Basado en Proyectos como política de enseñanza: algunos interrogantes. *Praxis Educativa*, 26(3), 1–23.
- Ferreiro, R. (n.d.). Más allá de la teoría: El Aprendizaje Cooperativo.
- Figuroa, D. (2017). Artículos de Revisión. *Revista Chilena de Ortopedia y Traumatología*, 58(02), 033–033.
- Guarango, P. M. (2022). El Aprendizaje Basado En Proyectos Como Estrategia Didáctica. 8.5.2017, 2003–2005.
- Hilario, G. (2021). Aprendizaje Basado en Proyectos mediados por TIC para el. 1–145.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2011). Social Interdependence Theory. *The Encyclopedia of Peace Psychology*, 1–11.
- Quispe, A., Hinojosa-Ticona, & Miranda, H. (2022). Serie de Redacción Científica: Revisiones Sistemáticas. *Rev. Cuerpo Med. HNAAA*, 15(1), 42–45.
- Sánchez-garcía, R. (2021). Students' Perceptions on the Use of Project-Based Learning in CLIL: Learning Outputs and Psycho-Affective Considerations. 14, 69–98.
- Solorzano, G., & Loor, S. (2023). enseñanza y aprendizaje del inglés Project Based Learning to Improve the Productive Skills in the Teaching and Learning of.
- Villanueva Morales, C., Ortega Sánchez, G., & Díaz Sepúlveda, L. (2022). Aprendizaje Basado en Proyectos: metodología para fortalecer tres habilidades transversales. *Revista de Estudios y Experiencias En Educación*, 21(45), 433–445.
- Araya et al., 2007. (2007). Constructivismo: Orígenes Y Perspectivas. *Laurus*, 13(May-Ago), 76–92.
- Bilbao-Aiastui, E. (2021). Desarrollo de la competencia científica mediante el aprendizaje basado en proyectos y TIC en Educación Primaria. *Digital Education Review*, 39, 304–318.
- Botella, N., Ramos, P. R., Valencia, U. De, & Ramos, P. R. (2020). Motivation and Project Based Learning: an Action Research in Secondary School Motivación y Aprendizaje Basado en Proyectos: una Investigación-Acción en Educación Secundaria . 10(3).
- Feeney, S., Machicado, G., & Larrosa, L. (2022). El Aprendizaje Basado en Proyectos como política de enseñanza: algunos interrogantes. *Praxis Educativa*, 26(3), 1–23.
- Ferreiro, R. (n.d.). Más allá de la teoría: El Aprendizaje Cooperativo.
- Figuroa, D. (2017). Artículos de Revisión. *Revista Chilena de Ortopedia y Traumatología*, 58(02), 033–033.
- Guarango, P. M. (2022). El Aprendizaje Basado En Proyectos Como Estrategia Didáctica. 8.5.2017, 2003–2005.
- Hilario, G. (2021). Aprendizaje Basado en Proyectos mediados por TIC para el. 1–145.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2011). Social Interdependence Theory. *The Encyclopedia of Peace Psychology*, 1–11.
- Quispe, A., Hinojosa-Ticona, & Miranda, H. (2022). Serie de Redacción Científica: Revisiones Sistemáticas. *Rev. Cuerpo Med. HNAAA*, 15(1), 42–45.

Sánchez-garcía, R. (2021). Students' Perceptions on the Use of Project-Based Learning in CLIL: Learning Outputs and Psycho-Affective Considerations. 14, 69–98.

Solorzano, G., & Llor, S. (2023). enseñanza y aprendizaje del inglés Project Based Learning to Improve the Productive Skills in the Teaching and Learning of.

Villanueva Morales, C., Ortega Sánchez, G., & Díaz Sepúlveda, L. (2022). Aprendizaje Basado en Proyectos: metodología para fortalecer tres habilidades transversales. Revista de Estudios y Experiencias En Educación, 21(45), 433–445.