

ARTÍCULO ORIGINAL



Resultados y condiciones del Aprendizaje Basado en Proyectos en la educación superior: una revisión sistemática*

OUTCOMES AND CONDITIONS OF PROJECT-BASED LEARNING IN HIGHER EDUCATION: AN INTERNATIONAL SYSTEMATIC REVIEW*

Tanya Walkyria Valenzuela Averruz¹; tanya.valenzuela@uam.edu.ni; <https://orcid.org/0000-0003-0697-8184>



✉ Carlos Héctor Naranjo Iturralde^{2*}; carlos.naranjo@uam.edu.ni; <https://orcid.org/0000-0003-4621-8171>



Datos del artículo:

Recibido: 18/2/2026
Revisado: 20/3/2026
Aceptado: 30/3/2026

Palabras clave:

Aprendizaje basado en proyectos, educación superior, revisión sistemática, práctica docente, experiencia estudiantil, condiciones institucionales.

Keywords:

Project-based learning, higher education, systematic review, teaching practice, student experience, institutional conditions

*El artículo se deriva de un trabajo de investigación tutelado del Doctorado en Educación en la Universidad Americana UAM de Nicaragua. The article is derived from a supervised research work of the Doctorate in Education at the American University UAM in Nicaragua

Resumen

Se presenta una revisión sistemática de literatura científica sobre el *Aprendizaje Basado en Proyectos* (ABP) en educación superior, con el propósito de analizar sus resultados, limitaciones y condiciones de implementación en el ámbito internacional durante el período 2015–2025. La revisión se desarrolló siguiendo criterios de búsqueda, selección y análisis inspirados en PRISMA 2020. Se consultaron fuentes complementarias como *EBSCO*, *ERIC*, *DOAJ*, *Redalyc*, *SciELO* y *Google Académico*. se aplicaron criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 53 estudios. La calidad metodológica de los estudios empíricos se valoró mediante el MMAT, mientras que los documentos no empíricos fueron analizados con una matriz ad hoc de rigor documental. Los hallazgos se organizaron en cuatro ejes: *experiencia del estudiante*, *experiencia del docente*, *metodologías* y *dimensión institucional*. Los resultados muestran que el ABP tiende a favorecer el desempeño académico, la motivación, la autonomía, la colaboración y la conexión entre teoría y práctica, aunque sus efectos no son uniformes. Su eficacia depende de la calidad de la mediación docente, y diseño metodológico del proyecto y del respaldo institucional. Se concluye que el ABP no constituye una solución pedagógica automática, sino una estrategia cuyo potencial transformador depende de condiciones pedagógicas, curriculares y organizacionales específicas.

Abstract

This systematic literature review examines the use of Project-Based Learning (PBL) in higher education between 2015 and 2025. The study analyzes its outcomes, limitations, and implementation conditions across different international contexts. The review followed procedures inspired by the PRISMA 2020 guidelines. Literature was identified through searches in *EBSCO*, *ERIC*, *DOAJ*, *Redalyc*, *SciELO*, and *Google Scholar*. After applying the inclusion and exclusion criteria, 53 studies were selected. The methodological quality of empirical studies was assessed using the Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), while non-empirical studies were evaluated using an ad hoc document analysis framework. Findings were grouped into four areas: *student experience*, *teacher experience*, *teaching approaches*, and *institutional factors*. Overall, the evidence suggests that PBL can improve academic performance, motivation, autonomy, collaboration, and the connection between theory and practice. However, these benefits vary across contexts. Successful implementation depends on effective teaching, sound project design, and institutional support. The review concludes that PBL is not a universal solution but a pedagogical approach whose effectiveness depends on specific educational, curricular, and organizational conditions.

¹Doctora en Educación. Universidad Estatal a distancia. Universidad Americana UAM.

^{2*}Licenciado en Economía, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Universidad Americana UAM.

Introducción

Los enfoques pedagógicos basados en metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos (ABP) se han consolidado como estrategias para fomentar la participación significativa de los estudiantes en el proceso formativo. Estas técnicas permiten aplicar conocimientos en situaciones reales, promover la autonomía y convertir a los estudiantes en protagonistas activos de su aprendizaje, dejando atrás modelos centrados exclusivamente en la transmisión unidireccional de contenidos (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2024).

El ABP tiene sus raíces en el modelo constructivista que evolucionó a partir de las investigaciones de autores como Dewey, Ginsburg, Opper y Vygotsky, considerando el aprendizaje como el resultado de construcciones mentales, basándose en conocimientos actuales y previos (Rekalde & García, 2015). Es una metodología educativa con un enfoque centrado en el estudiante que promueve el aprendizaje significativo mediante el desarrollo de competencias, el pensamiento crítico, la colaboración y la autonomía en el aprendizaje. En cuanto a la estructura de la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), esta puede variar según los modelos. Sin embargo, en general, se reconoce que se integra en etapas de un proceso. Primero, se introduce el desafío y el contexto, presentando el problema o reto a abordar. Luego, se define el producto final y sus características, especificando lo que se espera como resultado del proyecto. También se establece la relación con el currículo, indicando cómo el proyecto se integra en el plan de estudios (Fundación Chile et al., 2021).

En los últimos años, especialistas y

organizaciones han creado varios modelos y pautas para implementar el aprendizaje basado en proyectos, generalmente desde la perspectiva del docente. Uno de estos modelos es el Marco para el Aprendizaje Basado en Proyectos de Alta Calidad, que define el ABP en función de la experiencia del estudiante y busca proporcionar a los educadores a nivel mundial una base común para diseñar e implementar proyectos de calidad. Los criterios que componen este modelo incluyen el desafío y logro intelectual, la autenticidad, el producto público, la colaboración, la gestión del proyecto y la reflexión.

Además, factores como la cultura del aula y la identidad de la escuela o institución son muy importantes para obtener mejores resultados con el ABP. Las condiciones estructurales, como el tiempo que los docentes tienen para planificar y aprender de sus experiencias, y la existencia de políticas flexibles en relación con la evaluación del currículo, también juegan un papel fundamental. Asimismo, es esencial la creencia de que todos los estudiantes pueden aprender y tomar decisiones sobre su propio aprendizaje, y que sus opiniones deben ser escuchadas en su educación (Buck Institute for Education, 2025).

El Buck Institute for Education ha desarrollado un modelo integral de referencia que ayuda a docentes, escuelas y organizaciones a reflexionar sobre mejorar la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Este marco de referencia, conocido como el Gold Estándar (Estándar de Oro) para el ABP, está diseñado para satisfacer las necesidades de todos los estudiantes (Larmer & Mergendoller, 2023a).

Los elementos del diseño del proyecto son las

características que distinguen un proyecto Gold Standard de otros métodos de enseñanza, evidentes en un diseño que busca la efectividad, mientras que las prácticas de enseñanza basadas en proyectos son las estrategias que los docentes emplean para implementar un proyecto en el aula. Aunque muchas de estas prácticas son familiares, se manifiestan de manera diferente en el contexto del proyecto. Además de áreas como la estructura de soporte y la evaluación, incluyen acciones intencionales para fomentar una cultura de interdependencia en el aula.

I. Planteamiento del problema

1. Antecedentes

A pesar de su posible creciente implementación, existe debate en la literatura respecto a sus resultados reales medidos en función del desempeño académico de los estudiantes universitarios, resultado de las prácticas de los docentes en el diseño e implementación de la metodología, así como en la experiencia del estudiante en la implementación del ABP en diversos entornos y áreas de estudio en el ámbito de la educación superior.

Uno de los principales desafíos en la aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en la educación superior radica en la falta de una definición clara y consensuada. Esta ambigüedad conceptual puede llevar a interpretaciones diversas y, en ocasiones, erróneas de la metodología, lo que afecta su implementación efectiva. Algunos docentes tienden a confundir el ABP con metodologías similares, como el aprendizaje basado en problemas, lo que desvirtúa sus objetivos y principios. Esta falta de claridad genera inconsistencias en su aplicación y dificulta la evaluación rigurosa de sus resultados (Vasiliene-Vasiliauskiene et al., 2020).

La implementación del ABP en la universidad

enfrenta múltiples barreras, entre ellas la resistencia al cambio de los docentes habituados a enfoques tradicionales. Además, requiere una planificación cuidadosa, recursos materiales y tiempo adicional, lo cual puede ser problemático en instituciones con restricciones de presupuesto. La falta de capacitación docente en metodologías activas también limita el uso efectivo del ABP. Estos factores condicionan el grado de éxito y sostenibilidad de la estrategia (Rico Jiménez et al., 2018).

La implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos no se puede ver como una solución pedagógica universal aplicable de manera homogénea en todas las disciplinas o entornos universitarios. Si bien su carácter activo y centrado en el estudiante representa una estrategia poderosa para fomentar el pensamiento crítico y el aprendizaje significativo, su eficacia puede verse limitada en áreas del conocimiento con una carga teórica altamente estructurada, como las matemáticas puras o el derecho, donde el enfoque deductivo y normativo es dominante. Asimismo, las limitaciones logísticas propias de ciertas instituciones, como la falta de acceso a laboratorios, tecnología, asesoramiento interdisciplinario o incluso tiempos académicos flexibles, pueden dificultar o hacer inviable su correcta implementación (Pérez, 2022).

Por lo tanto, se requiere considerar la diversidad sociocultural y socioeconómica del estudiantado en este contexto. En entornos con altas tasas de desigualdad, el diseño de proyectos debe garantizar no sólo su viabilidad técnica, sino también su accesibilidad pedagógica y contextual. Adaptar el ABP a estas realidades no solo permite superar las limitaciones mencionadas, sino que también evita que

se convierta en un privilegio pedagógico reservado a contextos ideales. De esta manera, se asegura que la metodología promueva la equidad, la inclusión y la participación activa de los estudiantes, sin importar su trasfondo o entorno institucional (Mitchell & Tilley, 2024).

Más allá de su posible eficacia, uno de los mayores retos asociados al ABP en el ámbito universitario es su sostenibilidad y escalabilidad a lo largo del tiempo. Para que esta metodología trascienda más allá de la categoría de innovación aislada o experiencia piloto, es fundamental que exista un marco institucional completo y concreto que respalde su adopción al sistema de la institución. Esto implica contar con una estructura en la organización que facilite la planificación interdisciplinaria, la evaluación continua y la integración curricular del ABP como parte central de los programas de estudio. Además, los proyectos deben actualizarse regularmente para mantener su pertinencia frente a las demandas sociales y profesionales cambiantes, lo que requiere una cultura de mejora continua y revisión curricular permanente (Pearce et al., 2025; Peña et al., 2024).

El ABP no solo puede transformar la dinámica del aula, sino que también fomenta un aprendizaje más significativo y relevante para los estudiantes. Los docentes destacan que esta metodología promueve la colaboración, la creatividad y el pensamiento crítico, habilidades esenciales en el siglo XXI. Además, el ABP contribuye al bienestar emocional de los estudiantes al permitirles trabajar en proyectos que les interesan y que tienen un efecto en su espacio social y de negocios. Este enfoque centrado en el estudiante no solo mejora el rendimiento académico, sino que también cultiva una actitud positiva hacia el aprendizaje, lo que puede ser crucial para su desarrollo personal y profesional. Así, la investigación

subraya la necesidad de integrar el ABP en las prácticas educativas contemporáneas (Lazo & Bravo, 2024).

Sin estrategias de capacitación sostenidas en metodologías activas y acompañamiento pedagógico, existe el riesgo de que el ABP se aplique de forma superficial o se distorsione. La ausencia de estos elementos estructurales convierte al ABP en una intervención de un solo capítulo, con escasa influencia real en la transformación de las prácticas educativas universitarias. Su sostenibilidad sólo será posible si se integra como parte de una política institucional consciente, planificada y respaldada por recursos humanos, académicos y financieros adecuados.

Evaluar el desarrollo de competencias mediante el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) representa un desafío metodológico complejo para docentes e instituciones educativas. A diferencia de los modelos de evaluación tradicionales, que suelen centrarse en la memorización de contenidos y en la reproducción de información en pruebas objetivas, el ABP requiere una valoración integral de habilidades como la colaboración, la resolución de problemas, la creatividad, la gestión del tiempo y el pensamiento crítico. Estas competencias, al estar vinculadas con el desempeño en contextos reales, no pueden ser capturadas adecuadamente mediante exámenes estandarizados. En cambio, requieren de instrumentos alternativos como rúbricas, portafolios, autoevaluaciones y coevaluaciones, los cuales deben estar cuidadosamente diseñados para evitar sesgos y asegurar criterios consistentes de valoración (Zambrano et al., 2023).

Además, implica la evaluación del producto final y la valoración del proceso de aprendizaje, la toma de decisiones y la participación activa del estudiante en cada etapa del proyecto. Esta perspectiva formativa demanda un enfoque mucho más dinámico y cualitativo que el habitual, lo cual genera retos en cuanto a la objetividad y la comparabilidad de los resultados. En muchos casos, la subjetividad del evaluador, la falta de indicadores claros o la ambigüedad en los criterios de desempeño puede derivar en valoraciones inconsistentes o poco equitativas. Superar estos obstáculos requiere una profesionalización de la práctica evaluativa en el ABP, mediante capacitación docente, validación empírica de instrumentos, y una cultura institucional que reconozca que evaluar competencias es tan importante y complejo como enseñarlas.

2. Preguntas de investigación

2.1 *Pregunta central de la investigación*

La investigación se centra en la pregunta sobre ¿cuáles son los principales resultados, limitaciones y condiciones del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en la educación superior, basándose en la literatura publicada en el entorno internacional entre 2015 y 2025?

2.2 *Preguntas específicas de la investigación*

La primera pregunta es: ¿Cuáles son los efectos que tiene el uso del ABP en el desempeño académico de los estudiantes universitarios. En segundo lugar, ¿Cuáles son las prácticas docentes y las experiencias de los estudiantes en la implementación del ABP en diversos contextos y disciplinas dentro de la educación superior. Y finalmente, ¿Cuáles son las condiciones institucionales, metodológicas y

pedagógicas que favorecen el éxito del ABP, a partir de los estudios seleccionados?

3. Objetivos de la investigación

3.1 *Objetivo general de la investigación*

El objetivo general es analizar las investigaciones disponibles en el entorno internacional entre 2015 y 2025 sobre los efectos, limitaciones y condiciones del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en la educación superior, mediante una revisión sistemática de literatura científica.

3.2 *Objetivos específicos*

Para alcanzar este objetivo, se plantean varios objetivos específicos. En primer lugar, se busca identificar los efectos que tiene el uso del ABP en el desempeño académico de los estudiantes universitarios. En segundo lugar, se pretende describir las prácticas docentes y las experiencias de los estudiantes en la implementación del ABP en diversos contextos y disciplinas dentro de la educación superior. Finalmente, se busca sintetizar las condiciones institucionales, metodológicas y pedagógicas que favorecen el éxito del ABP, a partir de los estudios seleccionados.

4. Justificación la investigación

La adopción del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como estrategia pedagógica en la educación superior ha generado tanto expectativas positivas como interrogantes críticos sobre su eficacia, aplicabilidad y sostenibilidad. Aunque existen investigaciones que destacan los beneficios del ABP para fomentar el aprendizaje significativo, el desarrollo de competencias transversales y la

conexión con contextos reales, aún persisten múltiples desafíos que pueden limitar su consolidación como una práctica curricular integral en el ámbito universitario.

La falta de una definición consensuada del ABP, lo que conduce a interpretaciones contrarias entre docentes, instituciones y marcos metodológicos. Esta ambigüedad afecta directamente la coherencia en su implementación y la posibilidad de medir sus efectos de forma rigurosa.

A ello se suma la resistencia de algunos sectores docentes a abandonar modelos tradicionales, así como la escasa formación especializada en metodologías activas, lo que condiciona la calidad y consistencia del enfoque.

Es importante conocer si el ABP se adapta en mayor o menor medida a las diferentes disciplinas y a los diversos contextos institucionales, particularmente en aquellas áreas con predominancia teórica o con limitaciones logísticas y tecnológicas. Este aspecto evidencia la necesidad de adaptar y contextualizar la metodología para evitar prácticas excluyentes o ineficaces, especialmente en instituciones con diversidad sociocultural o desigualdades estructurales.

Dado lo anterior, es fundamental llevar a cabo una revisión sistemática de la literatura científica reciente que permita evaluar los resultados, limitaciones y condiciones del ABP en su desarrollo e implementación en la educación universitaria.

II. Metodología

2.1. Enfoque y diseño de la investigación

La presente investigación se desarrolló mediante una revisión sistemática de literatura científica sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en educación superior, con el propósito de analizar sus resultados, limitaciones y condiciones de implementación en el ámbito universitario internacional durante el período 2015–2025. El estudio adoptó un enfoque de síntesis cuantitativo-descriptivo y cualitativo-temático. Por una parte, se sistematizaron variables como año de publicación, país, idioma, enfoque metodológico, tipo de estudio y tamaño de muestra.

Por otra, se realizó un análisis temático de los hallazgos reportados por los estudios seleccionados, organizándolos en cuatro ejes analíticos: experiencia del estudiante, experiencia del docente, metodologías y dimensión institucional. La revisión tuvo un alcance exploratorio y descriptivo, orientado a integrar la producción científica reciente, clarificar patrones en la literatura internacional y ofrecer una base analítica para futuras investigaciones y decisiones pedagógicas en educación superior.

2.2. Protocolo PRISMA y procedimiento de revisión

La revisión se condujo siguiendo los lineamientos generales de PRISMA 2020 para revisiones sistemáticas. Este marco permitió organizar de forma explícita las fases de identificación, depuración, selección y análisis de los documentos (Page et al., 2021).

No obstante, dado que el corpus final integró tanto estudios empíricos como no empíricos de valor analítico, se optó por una estrategia de evaluación metodológica diferenciada. En consecuencia, la revisión no se orientó a un metaanálisis estadístico, sino a una síntesis sistemática con trazabilidad documental y valoración de calidad según el tipo de estudio.

2.2.1. Fuentes de información y estrategia de búsqueda

La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos EBSCO, ERIC, DOAJ, Redalyc, Dialnet y SciELO, complementadas con Google académico para localización adicional y verificación bibliográfica.

La estrategia de búsqueda se diseñó en español e inglés a partir de combinaciones entre los términos “aprendizaje basado en proyectos”, “project-based learning”, “educación superior”, “higher education”, “universidad”, “university”, “student experience”, “teaching practice” e “institutional conditions”, utilizando operadores booleanos AND y OR. Las cadenas se ajustaron a la sintaxis de cada base de datos y se aplicaron filtros de idioma (español e inglés), período de publicación (2015–2025) y, cuando la plataforma lo permitía, revisión por pares. Para asegurar la reproducibilidad del procedimiento, se registró para cada base la cadena utilizada, los filtros aplicados, la fecha exacta de consulta y el número de resultados recuperados.

2.2.2 Criterios de inclusión y exclusión

Para la selección de los documentos se establecieron criterios específicos que delimitaron la búsqueda a trabajos publicados entre 2015 y 2025. La revisión se centró exclusivamente en el Aprendizaje Basado en

Proyectos (ABP) o Project-Based Learning dentro del ámbito de la educación superior, descartando otras metodologías activas cuando no correspondían directamente a este enfoque.

Asimismo, se incluyeron textos escritos en español o inglés, publicados en revistas científicas o en documentos académicos con sustento analítico relevante para la revisión. Finalmente, se requirió que cada estudio aportara información sobre al menos uno de los ejes de análisis definidos: experiencia del estudiante, experiencia del docente, metodologías o dimensión institucional.

Se excluyeron los estudios publicados fuera del período 2015–2025, los documentos centrados en educación básica, media o técnica no universitaria, los trabajos enfocados en Problem-Based Learning, los duplicados, los textos sin acceso suficiente para su revisión analítica y aquellos que, aun mencionando metodologías activas, no aportaban información relevante para los ejes de análisis definidos en esta investigación.

2.2.3. Proceso de selección de estudios

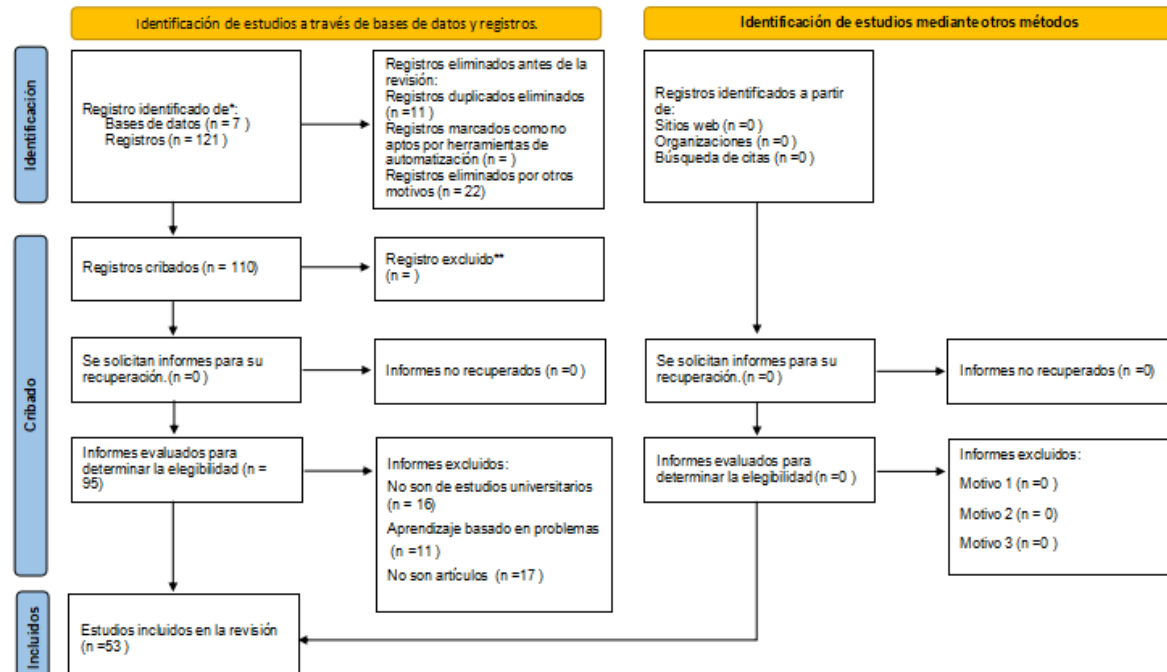
El proceso de selección de estudios se organizó conforme a la lógica del diagrama de flujo PRISMA 2020. En la fase de identificación se recuperaron 121 registros a partir de las bases de datos consultadas. Después de eliminar los duplicados ($n = 11$), se procedió al cribado por título y resumen de 95 registros. En esta etapa se excluyeron 22 documentos por irrelevancia temática, por corresponder a niveles educativos distintos a la educación superior o por referirse a metodologías distintas del Aprendizaje Basado en Proyectos.

Posteriormente, se evaluaron a texto completo 73 documentos, de los cuales se excluyeron 20 por razones como: no corresponder a educación superior, centrarse en Problem-Based Learning en lugar de Project-Based Learning, no cumplir con el período temporal definido, no ser documentos revisados por pares o no aportar información relevante a los ejes analíticos establecidos. Finalmente, el corpus quedó conformado por 53 estudios incluidos en la síntesis cualitativa y descriptiva.

Tabla 1. *Estrategia de búsqueda por base de datos*

Base de datos	Cadena de búsqueda utilizada	Filtros aplicados	Fecha de consulta	Registros recuperados
EBSCO	("project-based learning" OR "aprendizaje basado en proyectos") AND ("higher education" OR universidad OR "educación superior")	2015–2025; español/inglés; revisión por pares	20/07/23	77
			18/11/24	
			12/02/25	
ERIC	("project-based learning" OR "aprendizaje basado en proyectos") AND ("higher education" OR university OR universidad)	2015–2025; español/inglés; revisión por pares	03/05/25	13
			04/05/25	
DOAJ	("project-based learning" OR "aprendizaje basado en proyectos") AND ("higher education" OR "educación superior")	2015–2025; español/inglés; revisión por pares	05/05/25	9
			09/05/25	
			13/05/25	
Redalyc	("aprendizaje basado en proyectos" AND "educación superior") OR ("project-based learning" AND universidad)	2015–2025; español/inglés; revisión por pares	02/06/25	12
			30/07/25	
SciELO	("aprendizaje basado en proyectos" AND universidad) OR ("project-based learning" AND "higher education")	2015–2025; español/inglés; revisión por pares	11/11/25	8
			30/03/26	
Dialnet	("aprendizaje basado en proyectos" AND "educación superior") OR ("project-based learning" AND universidad)	2015–2025; español/inglés; revisión por pares		1
G o o g l e Académico	"project-based learning" "higher education" / "aprendizaje basado en proyectos" "educación superior"	2015–2025; español/inglés; uso complementario		1

Figura 1. Diagrama de flujo Prisma 2020 del proceso de selección de estudios



*Si es factible, considere informar la cantidad de registros identificados en cada base de datos o registro consultado (en lugar del total en todas las bases de datos/registros).
 Source: Page M.J, et al. BMJ 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71.

Esta obra está bajo la licencia CC BY 4.0. Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

6. Extracción y sistematización de datos

La información de los estudios seleccionados se organizó en una matriz de extracción elaborada en Excel, diseñada específicamente para esta revisión. Esta matriz permitió registrar de manera estructurada variables bibliográficas, metodológicas y analíticas de cada documento, facilitando tanto la descripción cuantitativa del corpus como la síntesis temática posterior.

Los campos principales de la matriz incluyeron: título del estudio, autoría, año de publicación, país de la revista, país del estudio, base de datos de procedencia, idioma, tipo de estudio, enfoque metodológico, tamaño de muestra cuando aplicaba, resultados principales, hallazgos relacionados con los ejes de análisis

y observaciones metodológicas. La matriz permitió, además, distinguir entre estudios empíricos y documentos no empíricos, lo cual resultó fundamental para la valoración metodológica diferenciada del corpus.

A partir de esta sistematización, se identificaron frecuencias, tendencias y patrones en la producción científica revisada, así como coincidencias, tensiones y vacíos en relación con la experiencia del estudiante, la experiencia del docente, las metodologías empleadas y la dimensión institucional del ABP en educación superior.

2.2.4. Evaluación de calidad metodológica

Dado que el corpus seleccionado presentó diversidad metodológica, la calidad de los documentos se valoró mediante dos procedimientos complementarios, definidos según la naturaleza del estudio.

En primer lugar, los estudios empíricos fueron evaluados mediante el Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), en su lógica de preguntas de cribado y cinco criterios específicos según el tipo de estudio. Esta herramienta se aplicó a investigaciones cualitativas, cuantitativas descriptivas, cuantitativas no aleatorizadas y de métodos mixtos. El uso del MMAT permitió valorar de manera sistemática la calidad metodológica de estudios con enfoques distintos, sin forzar una única lógica de evaluación sobre todo el corpus (Nha Hong, 2018).

En segundo lugar, los documentos no empíricos fueron valorados mediante una matriz ad hoc de rigor documental y pertinencia analítica, diseñada para esta investigación. La matriz contempló cinco criterios: claridad del propósito analítico, pertinencia con el ABP en educación superior, sustento en literatura científica identificable, coherencia argumentativa y desarrollo analítico, y aporte a los ejes de análisis definidos en la revisión. Cada criterio se valoró como Sí, No o No se puede determinar. A partir del número de criterios cumplidos, los documentos se clasificaron en nivel de rigor alto, medio alto, medio o bajo (Giesecke Sara Lafosse, 2020). Esta decisión metodológica respondió a la necesidad de no aplicar de manera inadecuada un instrumento diseñado para estudios empíricos a documentos de naturaleza teórica, analítica o de síntesis. 8. Evaluación de calidad metodológica.

2.2.5. Categorías y ejes de análisis

A diferencia de una organización exclusivamente orientada por variables tradicionales, los hallazgos de la revisión se agruparon en cuatro ejes de análisis temático, definidos a partir de los objetivos y preguntas de investigación: experiencia del estudiante, experiencia del docente, metodologías y dimensión institucional.

La experiencia del estudiante incluyó hallazgos relacionados con motivación, autonomía, participación, colaboración, autorregulación, percepción del aprendizaje y dificultades experimentadas durante el desarrollo de proyectos. La experiencia del docente comprendió aspectos vinculados con la transformación del rol profesoral, la mediación pedagógica, la planificación, el acompañamiento, la evaluación y las dificultades de implementación. El eje de metodologías abarcó el diseño del proyecto, las secuencias didácticas, el uso de rúbricas, la evaluación formativa, la interdisciplinariedad y otras variantes metodológicas del ABP. Finalmente, la dimensión institucional agrupó información relativa al apoyo organizacional, cultura institucional, currículo, infraestructura, recursos, incentivos y sostenibilidad del ABP en educación superior.

Esta organización permitió responder de manera más precisa a las preguntas de investigación y evitar una lectura fragmentada del fenómeno, al reconocer que los resultados del ABP no dependen exclusivamente del rendimiento académico, sino también de las condiciones pedagógicas, docentes y estructurales que acompañan su implementación.

2.2.6. Procedimiento de análisis

El análisis se desarrolló en dos niveles complementarios. En un primer nivel, se realizó una descripción cuantitativa básica del corpus, identificando frecuencias y distribuciones según variables como año de publicación, país, idioma, enfoque metodológico, tipo de estudio y tamaño de muestra cuando aplicaba. Este nivel permitió construir una caracterización general de la producción científica sobre ABP en educación superior durante el período analizado.

En un segundo nivel, se efectuó una síntesis cualitativa temática de los hallazgos reportados por los estudios seleccionados. Para ello, el contenido de cada documento fue clasificado en función de los cuatro ejes analíticos definidos en la revisión: experiencia del estudiante, experiencia del docente, metodologías y dimensión institucional. Este procedimiento permitió identificar patrones comunes, tensiones, coincidencias, diferencias y vacíos en la literatura, sin perder de vista la heterogeneidad metodológica del corpus.

La combinación de ambos niveles de análisis permitió articular una visión más amplia del fenómeno estudiado. Por una parte, facilitó describir la composición del corpus; por otra, permitió interpretar el sentido de los hallazgos en relación con las preguntas de investigación y con las condiciones que favorecen o limitan la implementación efectiva del ABP en educación superior.

2.2.7. Fortalezas y limitaciones metodológicas

Entre las principales fortalezas de esta revisión se encuentra el uso de una estrategia sistemática de búsqueda, selección y extracción

de información, así como la evaluación metodológica diferenciada según la naturaleza del documento. Este procedimiento fortaleció la coherencia del análisis y mejoró la trazabilidad del proceso, al combinar el uso del MMAT para estudios empíricos con una matriz ad hoc de rigor documental para los estudios no empíricos. Asimismo, la revisión integró estudios provenientes de diversos contextos nacionales e institucionales, lo que favoreció una visión amplia e internacional del ABP en educación superior.

Otra fortaleza importante radica en la organización de los hallazgos a partir de cuatro ejes analíticos, lo que permitió superar una lectura centrada únicamente en el desempeño académico y ofrecer una comprensión más integral del fenómeno. Esta estructura analítica facilitó vincular resultados, experiencias, metodologías y condiciones institucionales, aportando una interpretación más completa de la literatura revisada.

No obstante, la revisión también presenta limitaciones. La principal es la heterogeneidad metodológica del corpus, que dificulta establecer comparaciones estrictamente homogéneas entre todos los estudios incluidos. A ello se suma que la revisión se restringió a publicaciones en español e inglés y a las bases de datos consultadas, por lo que algunos documentos relevantes en otros idiomas o en repositorios no explorados pudieron quedar fuera del análisis. Finalmente, aunque se procuró mantener criterios explícitos para la clasificación temática y la valoración metodológica, la amplitud del corpus exigió decisiones interpretativas en algunos casos, especialmente en documentos no empíricos o en estudios con reportes metodológicos limitados.

III. Resultados

La revisión sistemática quedó conformada por 53 estudios sobre Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en educación superior. La evidencia analizada muestra una mayor concentración de publicaciones en el período 2022–2024, lo que confirma la vigencia reciente del tema y su consolidación en la literatura científica internacional. Esta expansión coincide con el creciente interés por metodologías activas centradas en el estudiante, la innovación docente y la conexión entre aprendizaje universitario y contextos reales de aplicación (Thomsen et al., 2024).

En términos de procedencia, los estudios revisados evidencian una presencia importante de investigaciones desarrolladas en Iberoamérica y Asia, con aportes relevantes de contextos como Colombia, España, Indonesia, Brasil, Ecuador y Portugal. Esta diversidad territorial permite observar que el ABP no ha sido adoptado de manera uniforme, sino que se adapta a realidades institucionales, disciplinares y culturales diferenciadas, lo cual influye en sus resultados y en las condiciones para su implementación (Pérez, 2022; Vasiliene-Vasiliauskiene et al., 2020). Desde el punto de vista metodológico, el corpus integró tanto estudios empíricos como documentos no empíricos con valor analítico, lo que permitió una comprensión más amplia del fenómeno. La presencia de enfoques cualitativos, cuantitativos, mixtos y documentales confirma que el ABP ha sido estudiado no solo en función del rendimiento académico, sino también desde la experiencia formativa, el rediseño pedagógico y la transformación curricular (Lee et al., 2014; Thomsen et al., 2024).

Los hallazgos se organizaron en cuatro ejes de análisis: desempeño académico, práctica docente, experiencia del estudiante y condiciones institucionales y metodológicas. La literatura se concentra principalmente en la experiencia formativa del estudiantado, las prácticas docentes y los diseños metodológicos, mientras que la dimensión institucional aparece con menor frecuencia. Esta distribución coincide con investigaciones que subrayan la centralidad del aula y del proceso pedagógico en los estudios sobre ABP, pero también con trabajos que advierten la necesidad de ampliar el análisis hacia las condiciones organizacionales que sostienen o limitan su escalabilidad (Thomsen et al., 2024; Tierney et al., 2022).

3.1 El desempeño académico

Los resultados de la revisión muestran que el Aprendizaje Basado en Proyectos tiende, en términos generales, a asociarse con mejoras en el desempeño académico de los estudiantes universitarios. En varios estudios se reportan incrementos en calificaciones, logro de competencias específicas y mejor desempeño en tareas complejas, especialmente cuando el proyecto está bien articulado con los resultados de aprendizaje y con criterios de evaluación coherentes (Fernandes & Dinis-Carvalho, 2023; Fregolente et al., 2018).

Sin embargo, la mejora académica no aparece de forma uniforme en todos los contextos. Algunos estudios muestran avances claros en asignaturas aplicadas, donde la relación entre teoría y práctica es más directa, mientras que otros reportan efectos moderados o condicionados por variables como la calidad del acompañamiento docente, la estructura del proyecto o la manera en que se evalúan los productos y procesos generados por los

estudiantes (Arias-Picado, 2025; Lee et al., 2014). En ese sentido, los hallazgos sugieren que el ABP no debe interpretarse como un predictor automático de aumento del rendimiento, sino como una estrategia cuyo impacto académico depende de la calidad del diseño metodológico, de la mediación pedagógica y del grado de alineación entre proyecto, competencias y evaluación. Cuando estas condiciones se cumplen, la evidencia apunta a resultados más favorables y sostenibles (Fernandes & Dinis-Carvalho, 2023; Lazo & Bravo, 2024).

3.2. La práctica docente

La revisión muestra que el ABP exige una transformación importante del rol docente. Los estudios analizados indican que el profesorado deja de ser únicamente transmisor de contenidos y asume funciones de facilitación, mediación, planificación y retroalimentación continua. Esta transformación implica una mayor carga de diseño pedagógico, seguimiento formativo y evaluación de procesos complejos, lo cual ha sido documentado en experiencias de rediseño curricular e innovación docente en educación superior (Lee et al., 2014; Pérez, 2022).

En los estudios con resultados más favorables, el docente aparece como un agente clave para estructurar las etapas del proyecto, orientar al estudiantado, sostener la motivación y ayudar a resolver dificultades grupales o metodológicas. También se observa que la calidad de la mediación docente influye de forma directa tanto en la experiencia del estudiante como en los resultados académicos, especialmente cuando existe acompañamiento continuo y retroalimentación formativa durante el proceso (Arias-Picado, 2025; Ningtyas & Jati, 2018). No obstante, varios trabajos identifican

limitaciones relacionadas con la falta de formación en metodologías activas, el tiempo insuficiente para planificar, la persistencia de culturas de evaluación tradicionales y la resistencia al cambio metodológico. En algunos casos, el ABP se implementa de forma parcial o superficial, sin modificar realmente la lógica de la enseñanza, lo que reduce su potencial transformador y lo deja en el terreno de la innovación aislada (Vasiliene-Vasiliauskiene et al., 2020).

Esto sugiere que la innovación metodológica depende en buena medida de la preparación pedagógica, de las condiciones laborales del profesorado y del respaldo que reciba para diseñar, acompañar y evaluar proyectos complejos. Cuando el ABP se integra en una práctica docente reflexiva y sostenida, los resultados son más consistentes; cuando se aplica sin formación, tiempo o apoyo, los beneficios se debilitan notablemente (Thomsen et al., 2024).

3.3. La experiencia del estudiante

La experiencia del estudiante constituye uno de los ejes más recurrentes del corpus analizado. Los estudios revisados coinciden en que el ABP tiende a favorecer una participación más activa del estudiante en su proceso formativo, fortaleciendo la autonomía, la autorregulación, la colaboración y la percepción de relevancia del aprendizaje. En diversos contextos, el estudiantado valora positivamente el trabajo con proyectos porque le permite relacionar contenidos académicos con situaciones reales, asumir responsabilidades compartidas y desarrollar productos concretos con sentido práctico (Vega & Pleguezuelos, 2022).

Asimismo, múltiples investigaciones reportan que el ABP contribuye al desarrollo de habilidades transversales como la comunicación oral, el liderazgo, el trabajo en equipo, la creatividad y la resolución de problemas. Estas competencias aparecen de forma reiterada en carreras y contextos distintos, especialmente cuando los proyectos implican toma de decisiones, interacción constante con pares y resolución de tareas auténticas (Thomsen et al., 2024; Vega & Pleguezuelos, 2022).

No obstante, la experiencia estudiantil no siempre es homogéneamente positiva. Algunos estudios reportan sobrecarga académica, incertidumbre frente a tareas abiertas, dificultades para coordinar el trabajo grupal y frustración cuando no existe una estructura clara o una mediación docente suficiente. En estos casos, el ABP puede generar tensión en lugar de compromiso, especialmente si los estudiantes no cuentan con experiencia previa en trabajo colaborativo o si las consignas del proyecto son ambiguas (Fernandes et al., 2021).

En consecuencia, la experiencia transformadora del ABP parece depender no solo de la metodología en sí, sino también de la claridad del proyecto, del equilibrio entre autonomía y orientación, y de las competencias previas del grupo estudiantil para trabajar de forma colaborativa. Cuando estos elementos están presentes, los estudiantes reportan mayor sentido de logro, apropiación del aprendizaje y conexión con su futura práctica profesional; cuando faltan, emergen desorganización, fatiga y una percepción menos favorable del proceso (Fernandes et al., 2021; Vega & Pleguezuelos, 2022).

3.4. Las condiciones institucionales

La dimensión institucional es el eje menos desarrollado en la literatura analizada. Aunque aparece con menor frecuencia que los otros ejes, los estudios que sí la abordan permiten identificar factores decisivos para la sostenibilidad del ABP en educación superior. Entre ellos destacan el respaldo de las autoridades académicas, la flexibilidad curricular, la disponibilidad de recursos y la existencia de una cultura organizacional favorable a la innovación docente (Pérez, 2022; Thomsen et al., 2024).

Entre los principales facilitadores institucionales se encuentran la disponibilidad de laboratorios, tecnologías educativas, espacios de trabajo colaborativo e incentivos para la innovación. También se identifican experiencias donde el ABP forma parte del modelo educativo institucional o se articula con reformas curriculares más amplias, lo que fortalece su continuidad y coherencia más allá de iniciativas individuales de aula (Tierney et al., 2022; Vasiliene-Vasiliauskiene et al., 2020).

Por el contrario, las barreras institucionales más frecuentes son la sobrecarga docente, la falta de reconocimiento formal del tiempo invertido en planificación y seguimiento, la rigidez de los sistemas de evaluación y la débil articulación entre currículo, metodología y políticas académicas. En estos contextos, el ABP tiende a depender exclusivamente del esfuerzo del profesorado, lo que dificulta su sostenibilidad en el tiempo y su expansión a otras asignaturas o programas (Jaeger et al., 2020; Pérez, 2022).

En consecuencia, los resultados muestran que el ABP no puede entenderse únicamente como una práctica de aula, sino como una estrategia cuya viabilidad depende también de condiciones organizacionales y decisiones institucionales.

La literatura sugiere que, sin políticas de apoyo, estructuras de colaboración docente y reconocimiento académico de la innovación, el ABP corre el riesgo de mantenerse como experiencia aislada en lugar de consolidarse como enfoque institucional (Thomsen et al., 2024; Tierney et al., 2022).

3.5. Las condiciones metodológicas y pedagógicas

La dimensión metodológica y pedagógica está presente en la totalidad del corpus analizado. Los estudios muestran que el ABP suele organizarse en fases relativamente estables: planteamiento del reto o problema, organización del trabajo, investigación o desarrollo, elaboración del producto, presentación y evaluación. No obstante, existen diferencias importantes en el nivel de complejidad de los proyectos, la articulación curricular, el grado de interdisciplinariedad y los instrumentos utilizados para valorar el aprendizaje (Lazo & Bravo, 2024; Ortiz, 2024).

Uno de los hallazgos más consistentes es que los mejores resultados se asocian con diseños metodológicos sólidos, proyectos auténticos, objetivos de aprendizaje claramente definidos, evaluación formativa y articulación entre teoría y práctica. También se identifican experiencias que combinan el ABP con rúbricas, retroalimentación continua, herramientas digitales, trabajo colaborativo estructurado y estrategias interdisciplinarias, lo que amplía su potencial pedagógico en distintas disciplinas (Fernandes et al., 2021; Mendoza et al., 2025).

A pesar de ello, la revisión también evidencia desafíos metodológicos frecuentes: ambigüedad en la definición del ABP, uso indistinto del

término frente a otras metodologías activas, falta de criterios estandarizados de evaluación y dificultades para integrar el proyecto dentro de currículos rígidos. Estos problemas afectan la consistencia de los resultados y dificultan la comparación entre estudios, sobre todo cuando el ABP se describe de forma general pero no se documenta con precisión su secuencia, sus productos ni sus criterios de valoración (Martínez, 2024; Martín & Píriz, 2015).

Por tanto, el análisis sugiere que el impacto del ABP depende menos de su denominación y más de la coherencia pedagógica de su diseño e implementación. En otras palabras, no basta con afirmar que una experiencia usa ABP; lo determinante es que exista una estructura metodológica clara, una lógica de andamiaje, mecanismos de reflexión y evaluación, y una conexión explícita entre el proyecto y los resultados de aprendizaje esperados (Larmer & Mergendoller, 2023; Tierney et al., 2022).

3.6. Síntesis integradora de los hallazgos

Los hallazgos de esta revisión sistemática permiten afirmar que el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) mantiene una presencia creciente en la literatura sobre educación superior y que su valoración general es favorable. Sin embargo, esta tendencia positiva debe interpretarse con cautela. La evidencia revisada no respalda la idea de que el ABP produzca efectos homogéneos o automáticos en cualquier contexto universitario. Más bien, los resultados sugieren que su efectividad depende de una articulación compleja entre diseño metodológico, mediación docente y condiciones institucionales. Esta lectura coincide con investigaciones que destacan que el valor del ABP no reside solamente en su carácter activo, sino en la calidad de su implementación y en

la coherencia entre los objetivos formativos y el proyecto desarrollado (Ahedo-Gurrutxaga, 2022; Thomsen et al., 2024).

En relación con el desempeño académico, los estudios analizados muestran una tendencia favorable, aunque no unívoca. Una parte importante de la literatura reporta mejoras en calificaciones, logro de competencias o desempeño en tareas complejas, especialmente en disciplinas aplicadas o en experiencias donde la evaluación está alineada con la lógica del proyecto. No obstante, también se identificaron estudios donde los beneficios fueron más claros en motivación, autonomía o trabajo colaborativo que en indicadores académicos tradicionales. Esto sugiere que el ABP no siempre se traduce de forma inmediata en mejores calificaciones, en parte porque muchos sistemas de evaluación continúan privilegiando el examen y la medición fragmentada del conocimiento. En ese sentido, el problema no parece estar únicamente en la metodología, sino en la relación, a menudo conflictiva, entre metodologías activas y dispositivos de evaluación heredados de modelos tradicionales (Fernandes et al., 2021; Fregolente et al., 2018).

Desde la perspectiva de la experiencia del estudiante, la evidencia apunta a que el ABP fortalece el compromiso con el aprendizaje al aumentar la percepción de relevancia, autonomía y aplicación del conocimiento. Esto es especialmente visible en estudios donde el proyecto se vincula con contextos reales, desafíos auténticos o productos con valor público. La posibilidad de asumir un rol más activo en la toma de decisiones, la planificación y la resolución de problemas parece generar una forma de implicación distinta a la del aprendizaje transmisivo. Sin embargo, esta transformación no ocurre sin tensiones. En varios estudios, el estudiantado reportó

sobrecarga, incertidumbre o desorientación, especialmente cuando el proyecto carecía de estructura clara o el acompañamiento docente era insuficiente. Por tanto, la autonomía que el ABP promueve no puede entenderse como ausencia de guía, sino como una construcción gradual sostenida por andamiajes pedagógicos adecuados (Ahedo-Gurrutxaga, 2022; Vega & Pleguezuelos, 2022).

En cuanto a la experiencia del docente, los resultados confirman que el ABP exige una reconfiguración profunda de la práctica pedagógica. El tránsito desde un rol expositivo hacia uno de facilitación, mediación y evaluación formativa implica no solo nuevas técnicas, sino una transformación en la concepción misma de la enseñanza. Esta exigencia explica por qué algunos estudios reportan resistencias, implementaciones parciales o dificultades para sostener la metodología en el tiempo. El ABP demanda una planificación más intensiva, mayor seguimiento del proceso y una capacidad de acompañamiento que no siempre está respaldada por la formación inicial o por las condiciones laborales del profesorado. En consecuencia, la revisión muestra que el éxito del ABP depende menos de la voluntad individual de innovar y más de la capacidad del sistema universitario para sostener pedagógicamente al docente que innova (Arias-Picado, 2025; Lee et al., 2014).

La dimensión metodológica y pedagógica emerge como el núcleo más consistente de los hallazgos. Los estudios revisados coinciden en que el ABP funciona mejor cuando existe claridad en los objetivos de aprendizaje, una secuencia didáctica bien definida, autenticidad del proyecto, evaluación formativa y una relación explícita entre teoría y práctica. A la inversa, cuando el ABP se reduce a una

tarea grupal extensa sin una arquitectura pedagógica sólida, sus beneficios se diluyen. Esta observación resulta clave porque una parte del debate contemporáneo sobre metodologías activas tiende a sobredimensionar el valor del formato y a subestimar la importancia del diseño instruccional. En este sentido, los hallazgos de la revisión sostienen que el ABP no debe entenderse como una técnica aislada, sino como una estructura pedagógica compleja que exige coherencia interna para producir resultados consistentes (Larmer & Mergendoller, 2023; Ortiz, 2024).

La dimensión institucional, aunque menos desarrollada en la literatura, ofrece uno de los hallazgos más relevantes de esta revisión. El hecho de que una parte menor de los estudios analizados aborde de forma explícita las condiciones organizacionales del ABP revela una limitación importante del campo. Gran parte de la producción científica continúa analizando el ABP como fenómeno de aula, sin profundizar en los marcos curriculares, las políticas de evaluación, la distribución de tiempos académicos o los incentivos institucionales que hacen posible su continuidad. Sin embargo, los estudios que sí atienden esta dimensión muestran que la sostenibilidad del ABP depende de factores como la flexibilidad curricular, el reconocimiento del trabajo docente, la infraestructura disponible y la existencia de culturas organizacionales abiertas a la innovación. Esto permite sostener que el ABP no puede ser interpretado únicamente como elección metodológica individual, sino como práctica situada dentro de estructuras institucionales que pueden favorecerla o bloquearla (Thomsen et al., 2024; Tierney et al., 2022).

Otro aspecto importante de la discusión es la heterogeneidad metodológica del corpus. La revisión integra estudios cualitativos, cuantitativos, mixtos y no empíricos, lo que amplía la comprensión del fenómeno, pero también introduce tensiones de comparabilidad. Esta diversidad impide formular conclusiones lineales o universalistas sobre el ABP, aunque sí permite identificar patrones robustos. De hecho, la necesidad de combinar instrumentos diferenciados de valoración metodológica para estudios empíricos y no empíricos evidencia que el conocimiento disponible sobre ABP no se organiza en torno a una única forma de evidencia. Esto, lejos de debilitar la revisión, refuerza la idea de que el ABP debe estudiarse desde una perspectiva plural, capaz de articular resultados de aprendizaje, experiencias subjetivas, diseños pedagógicos y contextos institucionales (Lee et al., 2014; Thomsen et al., 2024).

En conjunto, los hallazgos y su discusión permiten sostener que el principal aporte del ABP en educación superior no radica únicamente en mejorar indicadores académicos, sino en reconfigurar el proceso de aprendizaje universitario hacia formas más activas, situadas, colaborativas y reflexivas. No obstante, esta reconfiguración solo se consolida cuando existe una convergencia entre proyecto pedagógico, práctica docente e institucionalidad universitaria. Por ello, el debate no debería centrarse en si el ABP “funciona” o “no funciona” en abstracto, sino en bajo qué condiciones produce transformaciones sostenibles y significativas. Esta formulación resulta más coherente con la evidencia revisada y evita las simplificaciones que suelen acompañar el entusiasmo por las metodologías activas (Ahedo-Gurrutxaga, 2022; Thomsen et al., 2024).

Conclusiones

La presente revisión sistemática permitió responder la pregunta central de investigación sobre cuáles son los principales resultados, limitaciones y condiciones del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en la educación superior, con base en la literatura científica internacional publicada entre 2015 y 2025. En conjunto, la evidencia analizada muestra que el ABP constituye una metodología con potencial significativo para transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la universidad, aunque sus efectos no son automáticos ni uniformes. Sus principales aportes se relacionan con una mayor participación del estudiante, una mejor articulación entre teoría y práctica, el fortalecimiento de competencias transversales y, en numerosos casos, una mejora del desempeño académico. No obstante, estos efectos dependen de condiciones pedagógicas, metodológicas e institucionales específicas, por lo que el ABP no puede entenderse como una solución universal, sino como una estrategia situada cuya eficacia se construye en contextos concretos.

En relación con la primera pregunta específica, referida a los efectos del ABP en el desempeño académico de los estudiantes universitarios, la revisión muestra una tendencia predominantemente favorable, aunque no homogénea. Una parte importante de los estudios reporta mejoras en calificaciones, comprensión aplicada, resolución de problemas y adquisición de competencias específicas.

Sin embargo, también se identificaron investigaciones en las que los cambios en el rendimiento académico tradicional fueron limitados o poco concluyentes, aun cuando sí se observaron avances en motivación,

autonomía, trabajo colaborativo y compromiso con el aprendizaje. Esto permite concluir que el ABP influye positivamente en el desempeño académico cuando existe coherencia entre el diseño del proyecto, las estrategias de acompañamiento y los mecanismos de evaluación; en consecuencia, su impacto no depende exclusivamente de adoptar la metodología, sino de la calidad de su implementación.

En cuanto a la segunda pregunta específica, orientada a identificar las prácticas docentes y las experiencias estudiantiles en la implementación del ABP en diversos contextos y disciplinas, los hallazgos permiten concluir que el ABP redefine la dinámica formativa de ambos actores. Desde el punto de vista del estudiante, se observó una experiencia de aprendizaje más activa, participativa y significativa, caracterizada por mayor autonomía, responsabilidad y vinculación con situaciones reales. No obstante, también aparecieron tensiones asociadas a la carga de trabajo, la incertidumbre frente a tareas abiertas y las dificultades para sostener procesos colaborativos complejos. Desde la perspectiva docente, el ABP exige una transformación del rol profesoral hacia funciones de facilitación, mediación, seguimiento y evaluación formativa. Esta transición supone mayores exigencias de planificación, acompañamiento y reflexión pedagógica, y no siempre ocurre de forma fluida. Por ello, la revisión permite afirmar que la experiencia del estudiante y la práctica docente son dimensiones inseparables en la implementación del ABP: la calidad de una depende, en gran medida, de la coherencia y solidez de la otra.

Respecto a la tercera pregunta específica, centrada en las condiciones institucionales, metodológicas y pedagógicas que favorecen

el éxito del ABP, la evidencia revisada permite identificar tres grupos de factores decisivos. En primer lugar, las condiciones metodológicas y pedagógicas: el ABP ofrece mejores resultados cuando los proyectos se diseñan con objetivos de aprendizaje claros, secuencias bien estructuradas, problemas auténticos, mecanismos de reflexión y evaluación formativa. En segundo lugar, las condiciones docentes: la formación en metodologías activas, la capacidad de mediación pedagógica y el tiempo disponible para planificar y acompañar los proyectos son factores determinantes. En tercer lugar, las condiciones institucionales: aunque menos estudiadas, aparecen como un soporte indispensable para la sostenibilidad del ABP.

La flexibilidad curricular, la disponibilidad de recursos, el reconocimiento del trabajo docente, la infraestructura adecuada y una cultura organizacional abierta a la innovación favorecen la implementación efectiva de esta metodología. En cambio, su ausencia tiende a convertir el ABP en una experiencia aislada, dependiente del esfuerzo individual del profesorado.

De manera general, la revisión también permite concluir que la literatura sobre ABP en educación superior ha crecido de forma importante en los últimos años, pero todavía presenta heterogeneidad metodológica y desigual desarrollo temático. Mientras la experiencia estudiantil, las prácticas docentes y las decisiones metodológicas han recibido atención constante, la dimensión institucional continúa siendo la menos explorada. Esta laguna limita la comprensión del ABP como fenómeno sistémico y sugiere la necesidad de futuras investigaciones orientadas a examinar su sostenibilidad desde perspectivas curriculares, organizacionales y de gobernanza universitaria.

Finalmente, la principal conclusión de esta revisión es que el valor del ABP no reside únicamente en su carácter activo o innovador, sino en su capacidad de reorganizar el aprendizaje universitario en torno a experiencias más reflexivas, colaborativas, auténticas y orientadas a la resolución de problemas. No obstante, esta capacidad transformadora solo se concreta cuando existe una convergencia efectiva entre diseño pedagógico riguroso, práctica docente reflexiva y apoyo institucional suficiente. En ese sentido, la discusión no debe centrarse en si el ABP funciona en abstracto, sino en cuáles son las condiciones concretas bajo las cuales puede generar transformaciones sostenibles y relevantes en la educación superior.

Referencias

- Ahedo-Gurrutxaga, I. (2022). Project-based learning: A methodology aimed at activating commitment, motivation and interest in Political Science classrooms. *Revista Española de Ciencia Política*, (60), 197–224. <https://doi.org/10.21308/recp.60.07>
- Arias-Picado, O. (2025). *Sostenibilidad como Estrategia de Expansión: Claves para la Internacionalización Verde de MIPYMES en Centroamérica*. 5(2). <https://revistas.ulacit.ac.cr/index.php/rhombus/article/view/323/264>
- Buck Institute for Education. (2025). *Un marco para el aprendizaje de alta calidad basado en proyectos*. <https://doi.org/https://catesco.org/es/2019/07/25/marco-para-el-aprendizaje-basado-en-proyectos-abp-de-alta-calidad/#:~:text=El%20Marco%20para%20el%20Aprendizaje,facilitar%20un%20ABP%20de%20calidad.>

- Fernandes, S., & Dinis-Carvalho, J. (2023). Lessons learned from COVID-19 pandemic to improve project/service-based learning approaches: findings from Engineering students. *Ensino, 31*(120). <https://doi.org/10.1590/S0104-40362023003103857>
- Fernandes, S., Dinis-Carvalho, J., & Ferreira-Oliveira, A. T. (2021). Improving the performance of student teams in project-based learning with scrum. *Education Sciences, 11*(8). <https://doi.org/10.3390/educsci11080444>
- Fregolente, L., Venturelli, H., Rodrigues, J., Da Silva, E., Diniz, I., & Maciel, M. (2018). Project-based learning applied to distillation and absorption education: Integration between industry and a chemical engineering undergraduate course. *Chemical Engineering Transactions, 69*, 427–432. <https://doi.org/10.3303/CET1869072>
- Fundación Chile, Centro de innovación del Ministerio de Educación de Chile, & Chile, E. de E. U. en. (2021). *Aprendizaje Basado en Proyectos. Un enfoque pedagógico para potenciar los procesos de aprendizaje hoy*. <https://fch.cl/wp-content/uploads/2021/10/ABP-un-enfoque-pedagogico-para-potenciar-aprendizajes.pdf>
- Giesecke Sara Lafosse, M. P. (2020). Elaboración y pertinencia de la matriz de consistencia cualitativa para las investigaciones en ciencias sociales. *Desde El Sur, 12*(2), 397–417. <https://doi.org/10.21142/des-1202-2020-0023>
- Jaeger, M., Yu, G., & Adair, D. (2020). Project Based Learning versus Traditional Learning – Comparing Perspectives of Arab Managers with Chinese Managers. *Journal of Problem Based Learning in Higher Education, 8*(2), 1–24. <https://doi.org/10.5278/ojs.jpblhe.v8i2.3370>
- Larmer, J., & Mergendoller, J. (2023a). *Gold Standard PBL: The Essential Project Design Elements Adapted from “Gold Standard PBL: The Essential Project Design Elements”* white paper.
- Larmer, J., & Mergendoller, J. (2023b). *Gold Standard PBL: The Essential Project Design Elements Adapted from “Gold Standard PBL: The Essential Project Design Elements”* white paper. <https://cpb-us-w2.wpmucdn.com/wp.wpi.edu/dist/e/220/files/2018/06/Gold-Standard-PBL.pdf>
- Lazo, C., & Bravo, R. (2024). *Effectiveness of Project-Based Learning in Virtual Classroom*. <https://doi.org/https://sinergiaacademica.com/index.php/sa/article/download/386/788/1534>
- Lee, J. S., Blackwell, S., Drake, J., & Moran, K. A. (2014). Taking a Leap of Faith: Redefining Teaching and Learning in Higher Education Through Project-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning, 8*(2). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1426>
- Martinez, M. (2024). Teorías Declaradas y Teorías en Acción sobre Evaluación : Análisis de Cuatro Experiencias. *Revista Iberoamericana de La Evaluación Educativa, 17*(1), 57–85. https://revistas.uam.es/riee/article/download/riee17_1_004/17096/64870
- Martin, N., & Píriz, R. (2015). El ABP, metodología para promover la adquisición de competencias en la universidad. *Opción, 6*(31), 30–41. <https://www.redalyc.org/>

- pdf/310/31045571029.pdf
- Mendoza, C., Aleívar, A., & Game-Varas, C. (2025). Estrategias efectivas de retroalimentación en el aprendizaje basado en proyectos para mejorar la calidad de educación superior. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria Pentaciencias*, 7(2), 280–300. <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1442>
- Mitchell, J., & Tilley, E. (2024). The Role of Project Based Learning at the Core of Curriculum. *Development* (Vol. 12, Number 1). <https://doi.org/https://journals.aau.dk/index.php/pbl/article/view/9105/7340>
- Nha Hong, Q. (2018). Revision of the Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT): A Mixed Methods Study.
- Ningtyas, R. K., & Jati, H. (2018). Project-Based Electronic Module Development As A Supporting Learning Media For Basic Programming Learning. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 1(1), 221. <https://doi.org/10.26858/est.v1i1.6999>
- Ortiz, B. (2024). *Interdisciplinary Teaching of Biological Sciences to Non-STEM Students Through Project-Based Learning*. https://www.researchgate.net/publication/388654420_Interdisciplinary_Teaching_of_Biological_Sciences_to_Non-STEM_Students_Through_Project-Based_Learning
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *In The BMJ* (Vol. 372). BMJ Publishing Group. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pearce, R., Zitha, I., Mokganya, G., Molaudzi, V., Nekhubvi, V., & Matsilele, O. (2025). Project-based learning for promotion of entrepreneurial education among first level science students. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147- 4478), 14(1), 151–159. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v14i1.3820>
- Peña, L. N. Z., Flores, A. A. S., Saldaña, G. C. G., Vela, H. A. R. F., Rojas, A. E. L., & Ríos, L. A. A. (2024). Project-Based Learning: an Effective Strategy for Improving Critical Thinking in Universities. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 18(12), e09847. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n12-120>
- Pérez, O. (2022). La influencia de la innovación educativa utilizando las metodologías ABP en la cultura institucional de los posgrados de tres universidades paraguayas. *ACADEMO Revista de Investigación En Ciencias Sociales y Humanidades*, 9(1), 23–37. <https://doi.org/10.30545/academo.2022.ene-jun.3>
- Rekalde, I., & García, J. (2015). *The Project Based Learning: a Constant Challenge* (Vol. 25). <https://revistas.usc.gal/index.php/ie/article/view/2304>
- Rico Jiménez, B. A., Garay Jiménez, L. I., & Ruiz Ledesma, E. F. (2018). Implementación del aprendizaje basado en proyectos como herramienta en asignaturas de ingeniería aplicada / Implementation of project-based learning as a tool in

- applied engineering subjects. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 9(17), 20–57. <https://doi.org/10.23913/ride.v9i17.372>
- Thomsen, T., Stegeager, N., & Davidsen, J. (2024). *Towards a Pedagogy of Organizational Change PBL as a Lever for Organizational Development in Higher Education Institutions* (Vol. 12, Number 1). <https://doi.org/https://doi.org/10.54337/ojs.jpblhe.v12i1.8517>
- Tierney, G., Urban, R., & Olabuenaga, G. (2022). *Rigorous Project-Based Learning An Inquiry-Based Educational Approach Designing Project-Based Learning Curricula: Leveraging curriculum development for deeper and more equitable learning*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED658325.pdf>
- UNESCO. (2024). *Pedagogías transformadoras y aprendizaje activo desde un enfoque práctico*. Campus IESALC.
- Vasiliene-Vasiliauskiene, V., Vasiliauskas, A. V., Meidute-Kavaliauskiene, I., & Sabaityte, J. (2020). Peculiarities of educational challenges implementing project-based learning. *World Journal on Educational Technology: 12(2)*, 136–149. <https://doi.org/10.18844/wjet.v12i2.4816>
- Vega, J., & Pleguezuelos, C. (2022). Aprendizaje Basado en Proyectos: Experiencia interdisciplinar entre Inglés y Diseño Gráfico en pregrado. *Revista de Estudios y Experiencias En Educación*, 21(46), 416–428. <https://doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n46.2022.023>
- Zambrano, M., Hernández, A., & Mendoza, K. (2023). Estrategia didáctica sustentada en el aprendizaje basado en proyectos para estimular la participación activa estudiantil. *Revista Cubana de Educación Superior*, 42(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142023000100021