



ID del documento: SDIJ-Vol.3.N.1.007.2025

Tipo de artículo: Revisión

Aprendizaje basado en problemas y proyectos: claves socio-constructivistas para la enseñanza en secundaria

Problem-Based and Project-Based Learning: Socio-constructivist Keys for Secondary Education Teaching

Autores:

Marcia Lorena Morocho Carrión¹, Jessica Azucena López Chávez², Fanny Priscila Rivas Chuya³, Marcela Jessenia Villagrán Yascaribay⁴

¹Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda, El Triunfo, Ecuador,
marcial.morocho@educacion.gob.ec, <https://orcid.org/0009-0002-6982-2267>

²Unidad Educativa 31 de Octubre, La Troncal, Ecuador,
jessicaa.lopez@educacion.gob.ec, <https://orcid.org/0009-0008-8357-6123>

³Unidad Educativa 31 de Octubre, La Troncal, Ecuador,
fanny.rivasc@educacion.gob.ec, <https://orcid.org/0009-0009-3108-2612>

⁴Unidad Educativa Catalina Cadena Miranda, El Triunfo, Ecuador,
marcela.villagran@educacion.gob.ec, <https://orcid.org/0009-0001-5929-2162>

Corresponding Author: *Marcia Lorena Morocho Carrión*,
marcial.morocho@educacion.gob.ec

Recepción: 02-March-2025 **Aceptación:** 07-April-2025 **Publicación:** 14-May-2025

How to cite this article:

Morocho Carrión, M. L., López Chávez, J. A., Rivas Chuya, F. P., & Villagrán Yascaribay, M. J. (2025). Aprendizaje basado en problemas y proyectos: claves socio-constructivistas para la enseñanza en secundaria. Sapiens Discoveries International Journal, 3(1), e-3107. <https://doi.org/10.71068/vmwnye35>



Resumen

Ante los profundos cambios que enfrenta el sistema educativo, la educación secundaria emerge como un espacio estratégico para reconfigurar prácticas pedagógicas tradicionales centradas en la memorización y la transmisión unidireccional del conocimiento. En este contexto, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPyP) se posicionan como metodologías activas que responden a las demandas de una enseñanza más significativa, participativa y contextualizada. Fundamentadas en el enfoque socioconstructivista, estas estrategias reconocen al estudiante como sujeto activo en la construcción del conocimiento y al docente como guía que media en procesos de indagación, reflexión y resolución de problemas auténticos. A través de una revisión sistemática de literatura basada en la metodología PRISMA, se analizaron y sistematizaron los principios que sustentan la aplicación del ABP y el ABPyP en secundaria, revelando su capacidad para transformar el modelo pedagógico tradicional, integrar contenidos de forma transversal y promover competencias cognitivas, sociales y emocionales. Sin embargo, persisten prácticas escolares centradas en la enseñanza magistral y la evaluación memorística, lo que obstaculiza la formación de estudiantes críticos y autónomos. El ABP y el ABPyP ofrecen, así, una vía efectiva para revitalizar la enseñanza y conectar el aprendizaje con las realidades del entorno.

Palabras clave: Aprendizaje basado en problemas; Aprendizaje basado en proyectos; Socioconstructivismo; Educación secundaria.

Abstract

In light of the profound changes facing the educational system, secondary education emerges as a strategic space for reconfiguring traditional pedagogical practices centred on memorisation and the unidirectional transmission of knowledge. In this context, Problem-Based Learning (PBL) and Project-Based Learning (PBL) position themselves as active methodologies that respond to the demands for more meaningful, participatory, and contextualised teaching. Based on the socioconstructivist approach, these strategies recognise the student as an active participant in the construction of knowledge, with the teacher serving as a guide who mediates inquiry, reflection, and the resolution of authentic problems. Through a systematic literature review using the PRISMA methodology, the principles supporting the application of PBL and PBL in secondary education were analysed and systematised, revealing their potential to transform the traditional pedagogical model, integrate content transversally, and promote cognitive, social, and emotional competencies. However, school practices centred on lecturing and rote memorisation persist, hindering the development of critical and autonomous students. PBL and PBL thus offer an effective path to revitalise teaching and connect learning with the realities of the surrounding environment.

Keywords: Problem-Based Learning; Project-Based Learning; Socioconstructivism; Secondary education.



1. INTRODUCCIÓN

Ante las transformaciones profundas que atraviesa el sistema educativo, la educación secundaria se consolida como un escenario clave para la revisión crítica de los modelos pedagógicos tradicionales. La imperante necesidad de desplazar las prácticas centradas en la memorización mecánica y la transmisión unidireccional del conocimiento ha favorecido la adopción de enfoques metodológicos que promuevan la participación activa del estudiantado, el aprendizaje significativo y la resolución colaborativa de problemas auténticos. En este marco, el aprendizaje basado en problemas (ABP) y el aprendizaje basado en proyectos (ABPyP) se configuran como alternativas didácticas dinámicas y articuladoras, capaces de integrar contenidos de manera transversal y promover competencias cognitivas, sociales y emocionales. Ambas metodologías se fundamentan en los principios del enfoque socioconstructivista, que reconoce al estudiante como agente constructor del conocimiento y al docente como mediador que facilita, guía y potencia los procesos de indagación, reflexión y apropiación crítica del saber.

A pesar de los discursos reformistas y de los lineamientos curriculares que promueven una renovación educativa, en numerosas instituciones de educación secundaria persisten prácticas pedagógicas centradas en la enseñanza magistral, la transmisión unidireccional de información y la evaluación de corte memorístico. Estas dinámicas reduccionistas limitan el aprendizaje a la acumulación de contenidos desarticulados, provocando desinterés, baja participación y una escasa apropiación del saber por parte del estudiantado. La desconexión entre los contenidos escolares y las problemáticas del entorno impide la formación de sujetos críticos y autónomos, capaces de desenvolverse en la complejidad de la sociedad del conocimiento.

Frente a este panorama, resulta impostergable problematizar las prácticas docentes ancladas en enfoques tradicionales y promover modelos de enseñanza más dialógicos, situados y significativos. El aprendizaje basado en problemas (ABP) y el aprendizaje basado en proyectos (ABPyP) emergen como propuestas metodológicas con un alto potencial transformador, al fomentar el trabajo colaborativo, el pensamiento crítico y la aplicación contextualizada del conocimiento. No obstante, su implementación efectiva requiere una apropiación rigurosa de los fundamentos epistemológicos y pedagógicos que las sostienen, así como el reconocimiento de los factores institucionales, didácticos y socioculturales que condicionan su viabilidad en entornos educativos diversos.

Diversas investigaciones han evidenciado que el aprendizaje basado en problemas incide positivamente en el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior, tales como el análisis, la síntesis y la evaluación crítica, además de fortalecer la motivación académica en estudiantes de nivel



secundario. Según Plaza et al. (2025) estas metodologías fomentan una participación más activa y consciente del estudiante en su propio proceso formativo, lo cual se alinea con la necesidad urgente de prácticas pedagógicas que superen la pasividad del modelo tradicional y propicien una experiencia educativa más significativa, crítica y autónoma.

La implementación del aprendizaje basado en proyectos (ABPyP) ha demostrado potenciar la autonomía del estudiante, permitiéndole asumir un rol activo frente a los desafíos del aprendizaje mediante la exploración y resolución de problemas reales. Husin et al. (2025) argumenta que esta metodología no solo propicia un aprendizaje más contextualizado, sino que también favorece el desarrollo de competencias para la vida, tales como la autogestión, la toma de decisiones informadas y la responsabilidad compartida. Dichas cualidades resultan esenciales para enfrentar con éxito los desafíos formativos y sociales del siglo XXI, marcados por la complejidad, la incertidumbre y el cambio constante.

Según Ortiz et al. (2025) la incorporación del ABP en los procesos de enseñanza secundaria posibilita una mayor articulación curricular entre distintas disciplinas, favoreciendo la comprensión integrada de fenómenos complejos. Esta característica interdisciplinaria permite al estudiante vincular los saberes escolares con situaciones reales y desarrollar competencias transversales, como el pensamiento sistémico, la resolución de problemas y la transferencia del conocimiento. Así, el ABP promueve una enseñanza que trasciende los compartimentos estancos del currículo y responde a una lógica de aprendizaje más coherente y situada.

El trabajo clásico de Indarta et al. (2025) resalta que los proyectos bien diseñados, con objetivos claros y con el acompañamiento oportuno del docente, incrementan la persistencia del estudiante, su compromiso con las tareas y su autorregulación durante el proceso de aprendizaje. Esta implicación activa del alumnado, que va más allá del cumplimiento formal de tareas, fortalece la interiorización del conocimiento y genera un vínculo afectivo con el aprendizaje. En consecuencia, el rol del docente como mediador adquiere una dimensión estratégica para garantizar la calidad y la pertinencia de las experiencias pedagógicas.

Un estudio llevado a cabo por Ngatman et al. (2025) destaca que el aprendizaje basado en proyectos mejora significativamente la comunicación asertiva, la colaboración efectiva y el pensamiento crítico entre los estudiantes. Estas habilidades, consideradas esenciales para la formación integral y ciudadana, se desarrollan a través de dinámicas cooperativas y espacios de reflexión conjunta, donde el estudiante es protagonista de su propio proceso de construcción del saber. Este enfoque favorece, además, el sentido de pertenencia al grupo, la empatía y la responsabilidad compartida, elementos clave para una educación transformadora.



De acuerdo con Fitri et al. (2024) el enfoque de enseñanza por proyectos también contribuye a la alfabetización científica, en tanto ofrece oportunidades reales para que los estudiantes exploren fenómenos naturales mediante procesos de indagación, formulación de hipótesis, observación empírica y validación de conclusiones. Este tipo de experiencias no solo mejora la comprensión conceptual de la ciencia, sino que también despierta el interés y la curiosidad por los procesos investigativos. En consecuencia, se favorece una actitud científica crítica y fundamentada, alineada con los objetivos de una educación orientada al pensamiento científico y tecnológico.

Por su parte, Zambrano et al. (2024) sostiene que tanto el ABP como el ABPyP deben diseñarse bajo principios de flexibilidad e inclusión, considerando las particularidades, intereses y estilos de aprendizaje del estudiantado. Esta adecuación metodológica permite generar entornos de aprendizaje más equitativos, motivadores y eficaces, donde cada estudiante pueda desarrollar su potencial. Además, una planificación pedagógica adaptativa contribuye a reducir las barreras para el aprendizaje y la participación, consolidando una escuela más democrática, participativa y centrada en el sujeto que aprende.

Desde el enfoque sociocultural, el aprendizaje se concibe como una construcción mediada por la interacción social y el lenguaje, donde los procesos mentales superiores emergen en un contexto colectivo antes de ser interiorizados individualmente. Esta visión resalta el valor del aprendizaje colaborativo y la mediación pedagógica. En este sentido, Vygotsky citado por Bombelli (2024) aporta fundamentos esenciales para el ABP y el ABPyP, al considerar que el conocimiento se construye de forma más sólida en la zona de desarrollo próximo, mediante la interacción guiada. Dichas metodologías favorecen la co-construcción de saberes y potencian el desarrollo integral del estudiante.

El modelo de desarrollo cognitivo propuesto por Piaget plantea que el aprendizaje efectivo depende del estadio de desarrollo del sujeto, lo cual exige una adecuada correspondencia entre los desafíos pedagógicos y la capacidad de procesamiento del estudiante. Esta relación es crucial al implementar metodologías activas. En concordancia con esta premisa, Piaget mencionado por Zurita et al. (2025) sostiene que los aprendizajes significativos se logran cuando las actividades proponen desequilibrios cognitivos que el estudiante debe resolver, promoviendo así la reorganización de sus estructuras mentales. Esto legitima la necesidad de adaptar el ABP y el ABPyP a las características evolutivas de cada etapa educativa.

El concepto de andamiaje constituye un principio clave del aprendizaje mediado, donde el docente actúa como facilitador del desarrollo progresivo de competencias. A través de intervenciones estratégicas, se asegura la transición del estudiante hacia niveles de mayor autonomía. Bruner nombrado por Sepideh et al. (2018) desarrolla esta noción como parte del enfoque socioconstructivista, indicando que el andamiaje implica una



planificación didáctica gradual que integre niveles crecientes de complejidad. En el ABP y el ABPyP, este principio permite diseñar experiencias de aprendizaje sostenidas en la práctica reflexiva, ajustadas a las necesidades individuales y colectivas del estudiantado.

El aprendizaje situado propone que el conocimiento cobra significado cuando se construye en contextos reales y socialmente relevantes, alejándose de abstracciones descontextualizadas. Esta premisa sustenta el diseño de actividades significativas en escenarios auténticos. Lave y Wenger referido por Espíndola et al. (2021) desde esta perspectiva, afirman que el aprendizaje legítimo periférico permite que el estudiante participe activamente en comunidades de práctica, integrándose progresivamente a procesos culturales. El ABPyP, al anclarse en problemas reales y socialmente pertinentes, permite que el estudiante se apropie del conocimiento desde una vivencia concreta y contextualizada.

La resolución de problemas reales, como eje articulador de la actividad cognitiva, requiere de ambientes pedagógicos que favorezcan el pensamiento crítico, la toma de decisiones y la reflexión profunda. López et al. (2025) argumenta que los entornos de aprendizaje constructivista deben proporcionar problemas auténticos que movilicen conocimientos previos y propicien la construcción activa del saber. Bajo esta premisa, el ABP se convierte en una herramienta didáctica poderosa para fomentar habilidades de orden superior, permitiendo que los estudiantes se enfrenten a desafíos con significado personal y pertinencia social.

La propuesta pedagógica subraya la importancia de la experiencia como núcleo del proceso educativo, en la cual el pensamiento se desarrolla a través de la acción y la reflexión. Este paradigma encuentra resonancia directa en el ABPyP. Dewey señalado por Campos et al. (2024) considera que la escuela debe ser un espacio donde los estudiantes vivan situaciones reales, investiguen, interactúen y resuelvan problemas relevantes para su contexto. En este marco, las metodologías activas promueven una formación integral, que vincula la teoría con la práctica y fortalece el compromiso ético y ciudadano del aprendiz.

La calidad del aprendizaje está determinada en gran parte por la coherencia entre los objetivos de enseñanza, las actividades formativas y los mecanismos de evaluación. Gedik (2024) mediante su modelo de alineación constructiva, enfatiza la necesidad de una articulación estructural entre estos elementos para asegurar un aprendizaje profundo. En los enfoques del ABP y el ABPyP, esta alineación permite garantizar que la experiencia educativa no sea fragmentada, sino coherente y significativa, potenciando la adquisición de competencias transferibles y la consolidación del pensamiento autónomo.

Desde una visión centrada en el pensamiento práctico, el conocimiento relevante es aquel que puede ser comprendido en profundidad y transferido a nuevas situaciones. Este criterio es esencial para evaluar la eficacia de las



metodologías activas. Sanabria (2018) señala que el aprendizaje útil no solo implica recordar información, sino aplicar lo aprendido en contextos diversos, resolviendo problemas complejos de manera creativa. Bajo esta lógica, el ABP y el ABPyP contribuyen a formar estudiantes capaces de desenvolverse eficazmente en escenarios cambiantes y exigentes, propios del siglo XXI.

Objetivo

Analizar y sistematizar los principios del enfoque socioconstructivista que sustentan la aplicación del aprendizaje basado en problemas y en proyectos (ABP y ABPyP) en el nivel de educación secundaria, con el propósito de comprender su capacidad para dinamizar y transformar los modelos pedagógicos tradicionales, promoviendo una enseñanza más activa, contextualizada y centrada en el estudiante.

En el contexto actual de la educación secundaria, se hace evidente la necesidad de revisar las prácticas pedagógicas tradicionales que, en muchos casos, limitan el desarrollo de habilidades cognitivas complejas y la participación activa de los estudiantes. En este sentido, el aprendizaje basado en problemas (ABP) y el aprendizaje basado en proyectos (ABPyP) han emergido como metodologías que promueven un enfoque más dinámico y colaborativo del aprendizaje, alineándose con los principios del enfoque socioconstructivista. Estas metodologías no solo buscan conectar el conocimiento con situaciones reales, sino también potenciar la motivación y el desarrollo de competencias transversales en los estudiantes. Con base en esto, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los principios teóricos del enfoque socioconstructivista que sustentan el diseño e implementación del aprendizaje basado en problemas y en proyectos en la educación secundaria, y de qué manera inciden en la promoción de aprendizajes significativos, la motivación intrínseca y el desarrollo de competencias clave en los estudiantes?

2. METODOLOGÍA

Se estructuró como una revisión sistemática de la literatura, con el objetivo de investigar el papel del ABP y el ABPyP en la enseñanza secundaria. Para lograrlo, se adoptó la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), lo que garantizó un enfoque riguroso, transparente y replicable en el proceso de revisión. A continuación, se detallan los aspectos metodológicos y los procedimientos llevados a cabo para la recolección, selección y análisis de los estudios relevantes en esta área.

Criterios de Inclusión

Se establecieron criterios específicos de inclusión para garantizar la relevancia y actualidad de los estudios analizados, que fueron los siguientes:



- **Publicación temporal:** Se tomaron en cuenta estudios publicados entre 2015 y 2024, con el fin de abarcar las investigaciones más recientes en un campo en constante evolución como el de las metodologías activas de enseñanza.
- **Foco temático:** Los estudios seleccionados debían abordar de manera directa el uso del ABP y el ABPyP en la enseñanza secundaria, y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes. Esto incluyó la aplicación de estrategias pedagógicas centradas en el estudiante y en el trabajo colaborativo.
- **Accesibilidad y revisión por pares:** Se consideraron únicamente publicaciones que hubieran pasado por un proceso de revisión por pares y que estuvieran disponibles en acceso abierto o en bases de datos académicas reconocidas, asegurando así la calidad académica de los estudios seleccionados.
- **Idioma:** Se incluyeron investigaciones publicadas en inglés o español, dado que son los idiomas más frecuentes en la literatura científica relacionada con este tema.

Criterios de Exclusión

Se definieron criterios de exclusión para asegurar un enfoque claro en la temática de interés:

- **Investigaciones anteriores a 2015:** Se descartaron aquellos estudios publicados antes de 2015, con el objetivo de centrarse en las metodologías más recientes y su implementación en la enseñanza secundaria.
- **Niveles educativos no secundarios:** Se eliminaron los trabajos que no se enfocaban en la educación secundaria, excluyendo así aquellos dedicados a la enseñanza en otros niveles educativos.
- **Falta de aplicación empírica:** Se excluyeron artículos que se limitaban a teorías o revisiones conceptuales, sin ofrecer resultados concretos sobre la implementación del ABP y ABPyP.
- **Relevancia práctica:** Se descartaron aquellos estudios cuya aplicación práctica no se relacionaba de manera clara con el desarrollo de habilidades en el ámbito del aprendizaje basado en problemas y proyectos.

Estrategia de Búsqueda

La búsqueda de literatura se llevó a cabo en varias bases de datos académicas de renombre, como Scopus y SciELO. Para ello, se utilizó una estrategia de búsqueda que incorporó términos clave pertinentes al ABP, ABPyP y su aplicación en la enseñanza secundaria. Algunos de los términos incluidos fueron aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos, estrategias socio-constructivistas en secundaria, metodologías activas en educación secundaria y colaboración en el aula secundaria. Las



combinaciones de estos términos se adaptaron a los requisitos específicos de cada base de datos, con el fin de maximizar la obtención de resultados relevantes.

Proceso de Selección

- **Identificación:** En primer lugar, se localizaron un total de 160 estudios en las bases de datos elegidas, empleando las palabras clave previamente establecidas. Para facilitar el análisis y la eliminación de duplicados, los estudios fueron organizados utilizando un software bibliográfico (Mendeley).
- **Cribado:** Tras la eliminación de duplicados, se procedió a revisar los títulos y resúmenes de los 95 estudios restantes. Aquellos artículos que no satisfacían los criterios de inclusión fueron excluidos, resultando en la selección de 50 estudios.
- **Elegibilidad:** Los 50 estudios seleccionados fueron analizados en su totalidad. Se descartaron aquellos que no proporcionaban evidencia empírica clara o que no trataban de manera específica el impacto de las metodologías ABP y ABPyP en la enseñanza secundaria. Finalmente, se eligieron 15 artículos para llevar a cabo un análisis detallado.

Análisis de Datos

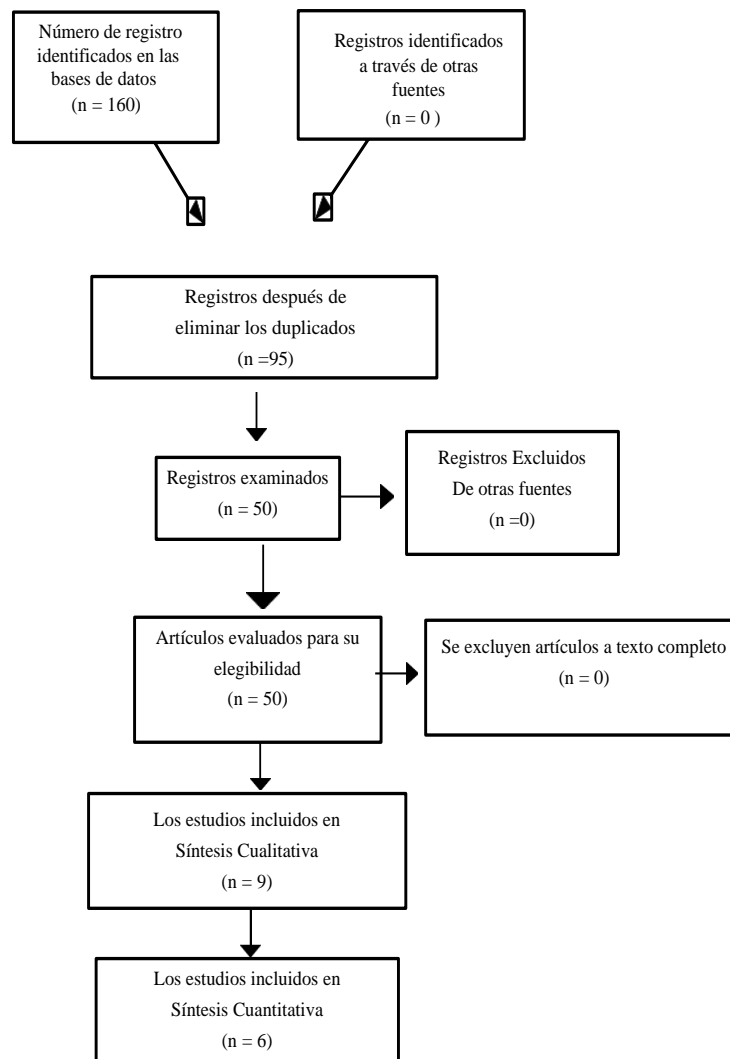
Después de seleccionar los 15 artículos pertinentes, se estructuró la información en una matriz elaborada para facilitar el análisis comparativo. Esta matriz incluyó las siguientes categorías clave:

- **Año y Autor:** Esta categoría proporcionó el contexto temporal y detalló a los investigadores que contribuyeron al campo.
- **Título del artículo:** Se registró el título completo de cada estudio para identificar claramente su enfoque.
- **Resumen:** Se sintetizaron los resúmenes de cada artículo, extrayendo los aspectos más destacados sobre la metodología empleada y los resultados en relación con el impacto del ABP y ABPyP en la enseñanza secundaria.
- **DOI o URL:** Se anotó el identificador DOI o la URL de acceso para facilitar la recuperación de los estudios.

Este análisis permitió discernir patrones comunes en la implementación del ABP y ABPyP, así como identificar las herramientas más efectivas y las limitaciones encontradas en los distintos estudios.

Gráfico 1

Método Prisma



3. RESULTADOS

Los resultados obtenidos permitieron evidenciar que la implementación de metodologías activas, específicamente el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPyP), generó un impacto positivo en el desarrollo integral de las y los estudiantes de nivel secundario. A través de la aplicación sistemática de estas estrategias, se logró fortalecer competencias clave como la autorregulación, el pensamiento crítico, la toma de decisiones, la comunicación asertiva y la resolución colaborativa de problemas.

Además, se observó que estas metodologías facilitaron una mayor implicación del estudiantado en su propio proceso de aprendizaje, al promover el análisis reflexivo de situaciones reales, el trabajo en equipo y la formulación de soluciones viables ante problemas contextualizados. La estructura de los proyectos y problemas propuestos permitió que el alumnado se involucrara



de forma activa y autónoma, desarrollando habilidades para la planificación, la investigación, la argumentación y la presentación de ideas.

De igual forma, se constató que la integración de estas estrategias favoreció la conexión entre contenidos teóricos y situaciones prácticas, lo que reforzó el aprendizaje significativo y la transferencia de conocimientos a nuevos contextos. Las dimensiones socioconstructivistas y colaborativas se manifestaron como elementos clave durante el proceso, al propiciar ambientes de aprendizaje dinámicos, inclusivos y orientados al diálogo, la cooperación y la co-construcción del conocimiento.

Se identificó una actitud más crítica y participativa en los estudiantes, quienes asumieron un rol más activo y comprometido en su formación académica, consolidando así aprendizajes con mayor profundidad y pertinencia.

Tabla 1

Síntesis de enfoques metodológicos activos y sus implicaciones pedagógicas

Enfoque / Metodología	Aportes Principales	Competencias Desarrolladas	Dimensión Teórica
Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	Fomenta la participación activa, mejora la motivación académica	Análisis, síntesis, evaluación crítica, motivación	Socioconstructivismo
Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPyP)	Promueve autonomía, contextualiza el aprendizaje, desarrolla competencias para la vida	Autogestión, toma de decisiones, responsabilidad compartida	Constructivismo práctico
ABP con enfoque interdisciplinario	Articula disciplinas, favorece comprensión integrada y competencias transversales	Pensamiento sistémico, transferencia de conocimiento	Enfoque interdisciplinario y contextualizado
ABPyP bien diseñado	Incrementa compromiso, persistencia y autorregulación mediante el rol estratégico del docente	Autorregulación, compromiso, persistencia	Andamiaje pedagógico
ABPyP con trabajo colaborativo	Mejora la comunicación, colaboración y	Comunicación asertiva, empatía,	Enfoque colaborativo y ciudadano



Enfoque / Metodología	Aportes Principales	Competencias Desarrolladas	Dimensión Teórica
ABPyP en ciencias	pensamiento crítico, fomenta educación transformadora Promueve la alfabetización científica a través de la indagación	pensamiento crítico Curiosidad científica, indagación, validación de hipótesis	Alfabetización científica y pensamiento investigativo
ABP y ABPyP inclusivo y flexible	Propone adaptabilidad metodológica y equidad educativa	Inclusión, equidad, motivación	Enfoque inclusivo y diferenciado
Enfoque sociocultural	Aprendizaje como proceso mediado en la zona de desarrollo próximo Importancia del desafío acorde al estadio de desarrollo para el aprendizaje significativo	Co-construcción del conocimiento, interacción guiada Reestructuración cognitiva, desequilibrio productivo	Socioconstructivismo Constructivismo evolutivo
Andamiaje	Docente como mediador estratégico que promueve autonomía mediante intervenciones graduales Valor del conocimiento construido en contextos reales, participación en comunidades de práctica	Aprendizaje autónomo, reflexión, progresión cognitiva Participación activa, integración cultural	Socioconstructivismo, aprendizaje mediado Aprendizaje situado, comunidades de práctica
Entornos de aprendizaje constructivista	Problemas auténticos promueven el pensamiento crítico y la construcción activa del saber	Pensamiento crítico, toma de decisiones, reflexión profunda	Constructivismo aplicado a problemas reales



Enfoque / Metodología	Aportes Principales	Competencias Desarrolladas	Dimensión Teórica
Pedagogía activa	Educación basada en la experiencia, reflexión y acción en situaciones reales	Compromiso ético, ciudadanía activa, integración teoría-práctica	Enfoque experiencial y pragmático
Alineación constructiva	Coherencia entre objetivos, actividades y evaluación para lograr aprendizaje profundo	Pensamiento autónomo, competencias transferibles	Teoría del diseño curricular orientado a competencias
Pensamiento práctico	Conocimiento relevante es transferible, comprensible y aplicable a nuevas situaciones	Resolución de problemas, pensamiento complejo y creativo	Pensamiento profundo y transferencia del aprendizaje

Nota. Se recopiló una selección de enfoques y metodologías activas que fueron aplicadas en el ámbito educativo, destacándose sus principales aportes, las competencias que promovieron en los estudiantes y las dimensiones teóricas que las fundamentaron. Esta síntesis permitió evidenciar cómo el Aprendizaje Basado en Problemas, el Aprendizaje Basado en Proyectos y otros enfoques de corte constructivista y socioconstructivista contribuyeron al fortalecimiento de una formación más integral, autónoma, crítica y contextualizada, en respuesta a los desafíos que presentó la enseñanza secundaria.

4. DISCUSIÓN

El análisis realizado pone en evidencia la necesidad urgente de replantear las prácticas pedagógicas que aún se sostienen en modelos transmisivos, y avanzar hacia propuestas que valoren el diálogo, la contextualización y la participación activa del estudiantado. En este marco, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPyP) se posicionan como metodologías capaces de transformar las dinámicas educativas, al promover procesos formativos más autónomos, críticos y significativos.

Estas metodologías permiten una implicación real del estudiante en su proceso de aprendizaje, fortalecen el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior y fomentan la motivación intrínseca. La experiencia educativa se vuelve más rica cuando el conocimiento se vincula con situaciones auténticas, y cuando el docente actúa como mediador en lugar de transmisor.



En este sentido, tanto el ABP como el ABPyP favorecen una comprensión integrada del saber, al articular contenidos de diversas disciplinas y permitir el abordaje de fenómenos complejos desde una perspectiva interdisciplinaria.

Además, estas metodologías no solo inciden en la adquisición de conocimientos, sino también en el fortalecimiento de habilidades socioemocionales, como la colaboración, la comunicación asertiva y la responsabilidad compartida. El rol activo del estudiante y el trabajo en equipo generan un entorno de aprendizaje más equitativo, donde se reconocen los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

Sin embargo, la implementación de estos enfoques exige una preparación rigurosa, tanto en términos de diseño pedagógico como en la comprensión de los principios que los sustentan. También es imprescindible atender las condiciones institucionales, los recursos disponibles y las particularidades socioculturales del entorno escolar, que pueden facilitar o dificultar su desarrollo efectivo.

En conjunto, el ABP y el ABPyP promueven una experiencia educativa coherente, situada y centrada en el estudiante, capaz de responder a las exigencias contemporáneas de una enseñanza secundaria que aspire a ser formativa, inclusiva y transformadora.

5. CONCLUSIÓN

El análisis realizado permite comprender que el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPyP) constituyen metodologías activas que se articulan de manera coherente con los principios del enfoque socioconstructivista. Ambas estrategias potencian una enseñanza más participativa, reflexiva y contextualizada, al situar al estudiante como protagonista de su proceso de aprendizaje y al promover la construcción colectiva del conocimiento a través de la interacción, el diálogo y la resolución de problemas reales.

Se constata que estos enfoques no solo dinamizan los modelos pedagógicos tradicionales, sino que también impulsan el desarrollo de competencias cognitivas, sociales y emocionales necesarias para enfrentar los desafíos del siglo XXI. La implementación del ABP y el ABPyP en la educación secundaria favorece la interdisciplinariedad, la transferencia del conocimiento y la vinculación con el entorno, generando experiencias formativas más significativas y pertinentes.

Además, se identifica que la eficacia de estas metodologías depende de una planificación pedagógica intencionada, que contemple el andamiaje progresivo, la mediación docente, la evaluación formativa y la adecuación a los contextos escolares. El rol del docente, en este sentido, se redefine como guía, facilitador y diseñador de experiencias de aprendizaje situadas, que respondan a las características y necesidades del estudiantado.



En síntesis, el ABP y el ABPyP emergen como claves para una educación secundaria transformadora, centrada en el estudiante, y orientada al desarrollo integral, la participación activa y la construcción crítica del conocimiento. Su incorporación exige compromiso institucional, formación docente continua y una mirada pedagógica abierta al cambio y la innovación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bombelli, E. C. (2024). Estrategias pedagógicas para la enseñanza de la informática en la educación técnica: un enfoque sociocultural. *Seminarios sobre redacción médica y educación*, 3. <https://doi.org/10.56294/mw2024589>
- Campos, C. L., & al., e. (2024). Renovación pedagógica e interculturalidad: una propuesta epistémica para la consolidación del bien común. *Zenodo*, 1. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13755948>
- Espíndola, M., & Alfaro, C. (2021). *APRENDIZAJE SITUADO. PARTICIPACIÓN PERIFÉRICA LEGÍTIMA*. Antropología, Literatura Antropológica; <https://actividadantropologica.com/2021/02/10/aprendizaje-situado-participacion-periferica-legitima/>.
- Fitri, A. F., Bambang, S. S., Rahayu, L. S., & Ibrohim, I. (2024). Mejorar el pensamiento crítico y las habilidades de resolución de problemas mediante el modelo de aprendizaje basado en problemas de ciencias de la complejidad. *REMIE Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 14(1). <https://doi.org/10.17583/remie.9409>
- Gedik, T. A. (2024). Emergencia constructiva en A1-C1: una perspectiva y alineación a vista de pájaro. *Revista de la Asociación Española de Estudios Angloamericanos*, 46(1), 243-264. <https://doi.org/10.28914/Atlántida-2024-46.1.13>
- Husin, M., & al, e. (2025). Aprendizaje de problemas basado en proyectos: mejora de las habilidades de resolución de problemas en estudiantes de ingeniería de educación superior. *RISE Revista Internacional de Sociología de la Educación*, 14(1). <https://doi.org/10.17583/rise.15125>
- Indarta, Y., & al, e. (2025). Transformación del aprendizaje de la tecnología de inteligencia a través de la investigación: aprendizaje basado en problemas científicos para mejorar las habilidades de pensamiento crítico. *Salud Ciencia y Tecnología*, 5. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20251242>
- López, C. M., Sánchez, G. V., & Cabello, P. (2025). Desarrollo y propiedades psicométricas de un instrumento para la evaluación de procesos grupales en la resolución colaborativa de problemas en la educación superior. *Acta Colombiana de Psicología*, 28, 1-23. <https://doi.org/10.14718/ACP.2025.28.1>
- Ngatman, Salimi, M., & al., e. (2025). La implementación del aprendizaje basado en problemas con multimedia para mejorar las habilidades del proceso científico. *Salud Ciencia y Tecnología*, 4. <https://doi.org/10.56294/sctconf20251247>
- Ortiz, W., Martínez, R., Tolozano, M. R., & Vazquez, A. (2025). Aprendizaje basado en problemas mediante entornos digitales: una experiencia en la formación de postgrado de profesores de matemáticas. *SciELO Formación universitaria*, 18(1). <https://doi.org/10.4067/s0718-50062025000100143>



- Plaza, A. J., & López, T. A. (2025). Aprendizaje basado en problemas: ventajas y desventajas percibidas por el alumnado. *Revista Colombiana de Educacion* (96). <https://doi.org/10.17227/rce.num96-19777>
- Sanabria, M. (2018). Las perspectivas constructivistas en el campo de los Estudios Organizacionales. *Psicoperspectivas*, 17(3). <https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol17-Issue3-fulltext-1379>
- Sepideh, J., Parviz, B., & Parviz, M. (2018). Un análisis de intervención de cuatro categorías de los roles de andamiaje de los profesores de inglés como lengua extranjera en conversaciones de enfoque corto. *SciELO Revista signos*, 51(98). <https://doi.org/10.4067/S0718-09342018000300333>
- Zambrano, Z. E., Loo, B. L., Mendoza, F. V., & Velásquez, G. M. (2024). Perspectivas y desafíos en el aprendizaje universitario: Un análisis crítico. *Revista De Ciencias Sociales*, 30, 53-68. <https://doi.org/10.31876/rcs.v30i.42829>
- Zurita, O. F., & al., e. (2025). Análisis de las propuestas educativas basadas en ejercicios con demandas cognitivas y descansos activos para la mejora de las funciones ejecutivas. Una revisión sistemática y metaanálisis. *Revista de Psicodidáctica*(11). <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2024.500163>

Conflicto de Intereses: Los autores afirman que no existen conflictos de intereses en este estudio y que se han seguido éticamente los procesos establecidos por esta revista. Además, aseguran que este trabajo no ha sido publicado parcial ni totalmente en ninguna otra revista.