



El aprendizaje basado en retos como estrategia para fomentar la motivación y el compromiso académico

Challenge-based learning as a strategy to foster motivation and academic engagement

A aprendizagem baseada em desafios como estratégia para promover a motivação e o envolvimento acadêmico

Guzmán Tinoco Violeta del Carmen ^I
viole-gt@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0000-0211-9820>

Naranjo Brito Anabel Liseth ^{II}
anabell.naranjo@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0009-5024-3952>

Oña Sarango Julisa Evis ^{III}
ap.arregui@uta.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0004-1824-7607>

Barona Ruiz Stefany Margarita ^{IV}
stefany.barona@formacion.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0002-9559-187X>

Correspondencia: viole-gt@hotmail.com

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 26 de abril de 2025 * **Aceptado:** 24 de mayo de 2025 * **Publicado:** 13 de junio de 2025

- I. Magister en Educación Mención: Intervención Psicopedagógica, Universidad San Gregorio de Portoviejo, Ecuador.
- II. Magister en Educación con Mención en Lingüística y Literatura / UNEMI, Unidad Educativa Simón Bolívar, Ecuador.
- III. Magister en Educación y Desarrollo Social / UTE Quito, Escuela de Educación Básica Joaquina Gangotena, Ecuador.
- IV. Magister en Desarrollo Temprano y Educación Infantil / Universidad Casa Grande, Tecnológico Universitario de Formación, Ecuador.

Resumen

Esta investigación se centra en analizar el impacto del Aprendizaje Basado en Retos (ABR) en la motivación y el compromiso académico de estudiantes de secundaria, a partir de una revisión bibliográfica sistemática de estudios publicados entre 2018 y 2025. Se seleccionaron 17 investigaciones provenientes de diversos contextos nacionales e internacionales, con metodologías cualitativas, cuantitativas y mixtas. Los hallazgos muestran que el ABR promueve significativamente el interés, la autonomía y la participación activa del estudiantado, fortaleciendo el desarrollo de competencias clave como el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración. Además, se evidencia que esta metodología genera un entorno propicio para el aprendizaje significativo y contextualizado, al vincular los contenidos escolares con la solución de problemas reales. La discusión plantea que el éxito del ABR depende no solo del diseño del reto, sino de la mediación docente, la planificación didáctica y la integración curricular. Se concluye que el ABR constituye una estrategia pedagógica eficaz para fomentar la motivación intrínseca y el compromiso escolar, aunque su implementación exige superar limitaciones estructurales, culturales y metodológicas. Este estudio busca aportar una visión crítica y propositiva sobre las posibilidades del ABR como herramienta de innovación educativa en contextos escolares de América Latina.

Palabras Clave: Aprendizaje basado en retos; motivación; metodologías activas; innovación educativa.

Abstract

This research focuses on analyzing the impact of Challenge-Based Learning (CBL) on the motivation and academic engagement of secondary school students, based on a systematic bibliographic review of studies published between 2018 and 2025. Seventeen studies from diverse national and international contexts were selected, using qualitative, quantitative, and mixed methodologies. The findings show that CBL significantly promotes student interest, autonomy, and active participation, strengthening the development of key competencies such as critical thinking, creativity, and collaboration. Furthermore, it is evident that this methodology generates an environment conducive to meaningful and contextualized learning by linking academic content with the solution of real-life problems. The discussion suggests that the success of CBL depends not only on the design of the challenge, but also on teacher mediation, didactic planning, and curricular integration. It is concluded that CBL constitutes an effective pedagogical strategy for

fostering intrinsic motivation and academic engagement, although its implementation requires overcoming structural, cultural, and methodological limitations. This study seeks to provide a critical and proactive view of the possibilities of ABR as a tool for educational innovation in school contexts in Latin America.

Keywords: Challenge-based learning; motivation; active methodologies; educational innovation.

Resumo

Esta investigação centra-se na análise do impacto da Aprendizagem Baseada em Desafios (ABC) na motivação e no envolvimento académico dos alunos do ensino secundário, com base numa revisão bibliográfica sistemática de estudos publicados entre 2018 e 2025. Foram seleccionados dezassete estudos de diversos contextos nacionais e internacionais, utilizando metodologias qualitativas, quantitativas e mistas. Os resultados mostram que a ABC promove significativamente o interesse, a autonomia e a participação ativa dos alunos, fortalecendo o desenvolvimento de competências-chave como o pensamento crítico, a criatividade e a colaboração. Além disso, é evidente que esta metodologia gera um ambiente propício a uma aprendizagem significativa e contextualizada ao ligar o conteúdo académico à resolução de problemas da vida real. A discussão sugere que o sucesso da ABC depende não só do desenho do desafio, mas também da mediação do professor, do planeamento didático e da integração curricular. Conclui-se que a ABC constitui uma estratégia pedagógica eficaz para fomentar a motivação intrínseca e o engajamento académico, embora a sua implementação exija a superação de limitações estruturais, culturais e metodológicas. Este estudo procura fornecer uma visão crítica e proativa das possibilidades da ABR como ferramenta de inovação educativa em contextos escolares na América Latina.

Palavras-chave: Aprendizagem baseada em desafios; motivação; metodologias ativas; inovação educacional.

Introducción

El aprendizaje basado en retos (ABR) ha emergido como una metodología pedagógica innovadora que promueve la participación activa del estudiante al enfrentar situaciones reales o simuladas, que requieren pensamiento crítico, creatividad y toma de decisiones fundamentadas (Gallegos et al., 2025). Esta estrategia se ha posicionado como una respuesta educativa pertinente ante la creciente desmotivación académica que afecta a los estudiantes.

A nivel internacional, diversos estudios han evidenciado que el ABR influye positivamente en la motivación intrínseca y en el compromiso académico de los estudiantes. Por ejemplo, un estudio realizado en España por Cruz et al. (2022) demostró que los estudiantes que participaron en actividades basadas en retos mostraron una mayor implicación emocional, autonomía en el aprendizaje y mejores niveles de desempeño, especialmente en áreas como ciencias naturales y matemáticas.

De igual manera, investigaciones en Finlandia, países referentes en innovación pedagógica, han documentado mejoras significativas en el sentido de pertenencia y la persistencia escolar cuando se implementan estrategias de ABR dentro del currículo escolar (Prakash, 2019).

En América Latina, países como México han desarrollado investigaciones que respaldan la implementación del Aprendizaje Basado en Retos. Como el estudio de García et al. (2023), el cual presenta los resultados de aplicar esta estrategia pedagógica para fomentar habilidades emprendedoras en estudiantes de nivel superior. La propuesta fue rediseñada en nueve etapas, cada una orientada al desarrollo de competencias relacionadas con el emprendimiento y la adquisición de conocimientos empresariales, a través de gráficos, se evidenció la efectividad de cada etapa en el fortalecimiento de estas habilidades, así como recomendaciones sobre su pertinencia y áreas de mejora para alcanzar los objetivos planteados.

En Perú, el estudio de Cruz et al. (2022) resalta que el Aprendizaje Basado en Retos (ABR) es una metodología activa e innovadora, especialmente útil en la educación superior, al buscar articular el ámbito formativo con el sector productivo. El objetivo del trabajo fue identificar los elementos innovadores del ABR, así como las competencias formativas y de empleabilidad que promueve, su revisión literaria evidencia que el ABR potencia el desarrollo de la creatividad, el pensamiento crítico, el aprendizaje colaborativo y la motivación. Se concluye que esta metodología permite a los estudiantes enfrentarse a situaciones problemáticas reales, proponiendo soluciones innovadoras, creativas y sostenibles.

En Colombia han comenzado a integrar esta metodología como parte de sus políticas educativas para promover aprendizajes significativos, observando efectos positivos en la participación escolar y la autorregulación del aprendizaje (Gil-Camargo, 2022).

En Ecuador, el contexto educativo enfrenta importantes desafíos en lo que respecta a la motivación de los estudiantes tanto en primario, secundaria y nivel superior. Según UNICEF (2021) aproximadamente 90.000 estudiantes en Ecuador se encuentran fuera del sistema educativo, y el

15% de ellos aseguran que no han tenido un contacto habitual con sus docentes en las últimas dos semanas. Esta situación evidencia desafíos significativos en la motivación y el compromiso académico de los estudiantes.

El Ministerio de Educación del Ecuador por su parte reportó que, en el año 2022, la Tasa Bruta de Matrícula fue del 85,21%, lo que indica que alrededor del 15% de los niños, niñas y adolescentes en edad escolar no estaban inscritos en el sistema educativo formal (Ministerio de Educación, 2023).

Estos datos sugieren la necesidad de implementar estrategias pedagógicas innovadoras, como el Aprendizaje Basado en Retos, para mejorar la motivación y el compromiso académico de los estudiantes en el país.

Asimismo, un estudio realizado por Proaño (2022) en la Unidad Educativa “Eloy Alfaro” de Santo Domingo evaluó la motivación académica en estudiantes de secundaria utilizando el Cuestionario de Evaluación Motivacional del Proceso de Aprendizaje (EMPA), los resultados indicaron que la mayoría de los estudiantes presentaban niveles moderados de motivación académica, con un porcentaje significativo mostrando niveles bajos, especialmente en los primeros años de secundaria. Este nivel de motivación se reflejaba en una participación limitada en las actividades escolares y una menor disposición hacia el aprendizaje autónomo.

Conjuntamente, otra investigación llevada a cabo en la Unidad Educativa “Dr. Carlos Romo Dávila” en el cantón Flavio Alfaro identificó varios factores que contribuyen al desinterés en el aprendizaje entre los estudiantes de básica superior. Entre estos factores se encuentran la escasa motivación, la falta de estrategias didácticas efectivas y la limitada participación de los padres en el proceso educativo. Estos elementos afectan directamente el compromiso académico y pueden conducir a una mayor tasa de deserción escolar (Cedeño y Mantilla, 2022).

Estos estudios resaltan la importancia de implementar metodologías pedagógicas innovadoras, como el Aprendizaje Basado en Retos, que promuevan la motivación intrínseca y el compromiso activo de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

Esta desmotivación impacta directamente en el compromiso académico, entendido como la disposición activa y sostenida del estudiante hacia el logro de objetivos de aprendizaje. A pesar de que el Ministerio de Educación (2021) ha promovido el uso de metodologías activas mediante programas como “Educación Siglo XXI” y los lineamientos del Plan Educativo 2021-2025, su aplicación aún es limitada, sobre todo en sectores rurales y en instituciones con escasos recursos

tecnológicos. No obstante, se han registrado algunas experiencias positivas en unidades educativas experimentales y proyectos piloto, donde el ABR ha sido implementado con resultados alentadores en términos de mejora del clima escolar y aumento de la motivación.

Desde una perspectiva teórica, el ABR encuentra sus fundamentos en las corrientes constructivistas y socioconstructivistas del aprendizaje. Como punto de partida se sostiene en los planteamientos de Jean Piaget citado por Vielma y Salas (2000), quien afirmó que el conocimiento se construye activamente a través de la interacción con el entorno, especialmente cuando se generan desequilibrios cognitivos que el estudiante debe resolver. Seguidamente, se retoman los aportes de Lev Vygotsky citado por Magallanes et al. (2021), cuya teoría del desarrollo sociocultural resalta la importancia del aprendizaje mediado por el lenguaje, la cultura y la interacción con otros, siendo el docente un mediador esencial dentro de la zona de desarrollo próximo.

Asimismo, el aprendizaje significativo de David Ausubel citado por Acosta (2020), enfatiza que el nuevo conocimiento debe ser relevante y conectar con los saberes previos, principio central del ABR.

Por otro lado, el aprendizaje experiencial de John Dewey plantea que aprender implica actuar, reflexionar y construir sentido a partir de la experiencia, una lógica que se alinea perfectamente con la resolución de retos (Crespo et al., 2022). Finalmente, desde la teoría motivacional, destacan los aportes de Deci y Ryan (2000) con su Teoría de la Autodeterminación, en la que se señala que la motivación intrínseca surge cuando se satisfacen las necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación, dimensiones que se estimulan claramente a través de los proyectos de ABR.

La problemática central de esta investigación radica en que, aunque el ABR ha demostrado su eficacia para estimular la motivación y el compromiso académico en diversos contextos internacionales, su incorporación en la educación ecuatoriana es aún incipiente, fragmentaria y poco documentada. La persistencia de métodos tradicionales centrados en la transmisión de contenidos y la evaluación memorística continúa limitando el potencial transformador del aula como espacio de creación y participación activa. Esta situación repercute negativamente en el interés, la autonomía y el involucramiento de los estudiantes en sus procesos de aprendizaje, generando un círculo vicioso de baja motivación y bajo rendimiento.

La presente investigación tiene como propósito central analizar la influencia del aprendizaje basado en retos en la motivación y el compromiso académico de estudiantes, a partir de una revisión

bibliográfica de artículos científicos publicados en los últimos cinco años en repositorios académicos reconocidos como Scopus, Redalyc, SciELO, Latindex y Google Académico. Esta revisión permitirá identificar evidencias empíricas, modelos pedagógicos y buenas prácticas que sirvan de base para proponer líneas de acción en el contexto educativo ecuatoriano.

a) Materiales y métodos

La presente investigación adopta un enfoque cualitativo, de tipo documental, fundamentado en una revisión sistemática de la literatura, cuyo propósito fue analizar la relación entre el aprendizaje basado en retos y su influencia en la motivación y el compromiso académico de estudiantes de educación de primaria, secundaria y de nivel superior. Esta metodología se justifica al permitir la identificación, evaluación y síntesis de los aportes científicos más relevantes sobre un tema específico, facilitando una comprensión integral del estado del conocimiento en torno al objeto de estudio.

Como técnica exploratoria y analítica, se empleó la revisión sistemática de fuentes académicas especializadas, lo que incluyó artículos científicos revisados por pares, publicaciones en revistas indexadas, así como libros de metodología de la investigación pertenecientes a editoriales de reconocido prestigio internacional. Este procedimiento permitió recolectar información rigurosa y actualizada sobre los procedimientos más efectivos y aceptados para realizar revisiones bibliográficas con base científica.

La selección de los estudios se llevó a cabo mediante una búsqueda estructurada en bases de datos académicas como Scopus, SciELO, Redalyc, Latindex y Google Académico, abarcando el período de publicación comprendido entre los años 2018 y 2025, con el fin de garantizar la vigencia de los hallazgos. Se utilizaron descriptores clave en español e inglés como aprendizaje basado en retos, challenge-based learning, motivación académica, compromiso escolar, educación en todos los niveles y metodologías activas. A partir de esta búsqueda, se obtuvo un conjunto inicial de documentos que fue depurado conforme a criterios previamente definidos.

Los criterios de inclusión consideraron estudios empíricos o teóricos que: estuvieran publicados en el periodo 2018-2025, se enfocaran en el nivel de educación primaria, secundaria o superior, abordaran el aprendizaje basado en retos como estrategia central, y analizaran variables relacionadas con la motivación intrínseca, el compromiso académico o el aprendizaje significativo. Por el contrario, los criterios de exclusión comprendieron documentos sin acceso al texto completo, artículos duplicados, estudios centrados exclusivamente en educación no formal, y aquellos que

carecieran de rigurosidad metodológica o no incluyeran indicadores relevantes sobre las variables de interés.

Una vez seleccionada la muestra final de 17 artículos científicos, se procedió a la sistematización y análisis comparativo de la información mediante la elaboración de una matriz temática. En esta matriz se registraron elementos clave como el autor y año de publicación, país de origen, objetivo del estudio, metodología utilizada, hallazgos principales, y conclusiones relacionadas con la implementación del ABR y su impacto en la motivación o compromiso escolar. La aplicación de una técnica comparativa permitió identificar similitudes, divergencias y patrones emergentes, facilitando la construcción de categorías analíticas y la elaboración de inferencias teóricas fundamentadas.

Cabe destacar que esta fase analítica no solo permitió ordenar y codificar la información recolectada, sino que también proporcionó las bases para definir una guía metodológica clara sobre cómo abordar investigaciones futuras de revisión de literatura, especialmente en el campo de las metodologías activas y la motivación educativa.

En cuanto a los aspectos éticos, se respetaron plenamente los principios de integridad académica y propiedad intelectual. Todas las fuentes utilizadas fueron debidamente citadas siguiendo las normas del estilo APA (7ª edición), garantizando la transparencia y legitimidad del proceso investigativo. Si bien esta revisión no implicó contacto directo con estudiantes ni manipulación de datos personales, se mantuvo un compromiso con la ética investigativa al emplear únicamente fuentes verificadas, validadas y accesibles para la comunidad académica.

En conjunto, este proceso metodológico permitió construir una visión estructurada y crítica sobre los efectos del aprendizaje basado en retos en la motivación y el compromiso académico de niños y adolescentes en educación, desde una perspectiva respaldada por la evidencia científica actual.

b) Resultados

Con el fin de identificar, sintetizar y comparar los hallazgos más relevantes sobre el uso del Aprendizaje Basado en Retos (ABR) como estrategia para fomentar la motivación y el compromiso académico, se desarrolló una revisión sistemática de literatura científica nacional e internacional publicada entre 2018 y 2025. El análisis incluyó 17 investigaciones seleccionadas con base en criterios de relevancia, actualidad y relación directa con las variables objeto de estudio. Esta revisión permitió abarcar diversas realidades educativas en países de América Latina y Europa, enfocándose en estudios aplicados en educación secundaria, superior y formación docente.

A continuación, se presenta una matriz que sistematiza los aspectos fundamentales de cada investigación: autor y año, tema de investigación, país de origen, objetivo del estudio, metodología empleada, principales hallazgos y la relación establecida entre el ABR, la motivación intrínseca y el compromiso académico.

Esta tabla representa una base empírica sólida para comprender el alcance del ABR como estrategia metodológica innovadora y su impacto positivo en el desarrollo de competencias cognitivas, emocionales y sociales en los estudiantes. Además, permite visualizar cómo esta metodología ha sido aplicada en diferentes contextos y niveles educativos, así como las tendencias comunes que refuerzan su efectividad pedagógica.

Tabla 1: Sistematización de la información de la revisión de la literatura

N°	Autor y año	Tema de investigación	País	Objetivo del estudio	Metodología	Principales hallazgos	Relación con ABR y motivación/compromiso
1	Cruz et al. (2022) (Cruz et al., 2022)	Revisión bibliográfica sobre ABR en educación superior	Perú	Analizar aportes y competencias desarrolladas con ABR	Revisión bibliográfica	El ABR potencia la creatividad, el pensamiento crítico, la autonomía, el trabajo colaborativo y la motivación intrínseca en contextos educativos superiores.	Relación directa confirmada
2	Gallegos et al. (2025)	ABR como estrategia para resolución de problemas	Ecuador	Evaluar el ABR en estudiantes de educación básica	Cuantitativa	La aplicación del ABR fortaleció significativamente las habilidades de análisis, resolución de problemas, participación activa y compromiso en estudiantes de educación básica.	Relación positiva observada
3	García et al. (2023)	ABR y habilidades emprendedoras	México	Desarrollar habilidades emprendedoras con ABR	Aplicación práctica	El ABR promovió el aprendizaje activo, la motivación, la iniciativa y el desarrollo de competencias emprendedoras	Relación positiva aplicada

						en estudiantes universitarios.	
4	Gil-Camargo (2022)	ABR y competencias matemáticas	Colombia	Fortalecer competencias matemáticas mediante ABR y gamificación	Proyecto de intervención	El uso del ABR junto a la gamificación aumentó el interés, la motivación y el rendimiento académico en el área de matemáticas.	Evidencia práctica directa
5	(Moreira-Alcivar, 2025)	Aprendizaje basado en retos (ABR) para el fomento del pensamiento creativo y divergente en adolescentes: diseño, implementación y evaluación en contextos escolares del nivel secundario.	Panamá	Realizar una revisión bibliográfica sistemática sobre el Aprendizaje Basado en Retos (ABR), una estrategia educativa centrada en la resolución colaborativa de problemas reales	Revisión bibliográfica	El ABR ofrece una solución viable y transformadora para superar las limitaciones del modelo tradicional, preparando a los jóvenes para enfrentar desafíos complejos con creatividad y autonomía.	Relación directa confirmada
6	(Mollo-Torrico et al., 2022)	Implementación de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación para la Educación Superior: Revisión sistemática.	Bolivia	Revisión de elementos innovadores del ABR y competencias desarrolladas	Revisión bibliográfica	la implementación de herramientas virtuales fomenta un aprendizaje significativo y colaborativo tanto para los docentes y estudiantes que contribuyen a construir entornos de aprendizaje en diferentes ambientes, dinámicos, colaborativos y sobre todo participativos.	Explícita relación teórica
7	(Yorberth et al., 2022)	Metodología de investigación en emprendimiento: Una estrategia para la producción científica de docentes universitarios	Venezuela	Aplicación del ABR en formación emprendedora	Diseño por etapas y análisis gráfico	Incremento en la motivación y aprendizaje práctico con las tecnologías digitales desde lo ético y científico que corresponde al nuevo modelo de transferencia tecnológica educativa.	Relación positiva aplicada al emprendimiento

8	(Bustos et al., 2019)	El aprendizaje basado en retos como propuesta para el desarrollo de las competencias clave	España	Definir un modelo en el que necesariamente se debían presentar respuestas por parte del alumnado a problemas reales de la vida cotidiana	Propuesta pedagógica	El ABR pretende dar respuesta a una inquietud o interrogante que se plasmará mediante un producto final, que precisará de aprendizajes (contenidos) y actividades, que se realizarán a lo largo de la unidad o tema propuesto.	Confirmada con evidencia empírica
9	(Domènec h-Casal, 2018)	Aprendizaje Basado en Proyectos en el marco STEM: componentes didácticas para la Competencia Científica	España	Proponer una herramienta de análisis de componentes didácticas para proyectos ABP STEM en relación al impacto en la Competencia Científica.	Cuantitativa con relación con las propuestas ABP y su desarrollo	Los resultados obtenidos indican que ABPMap puede ser una herramienta útil para el análisis de un número amplio de proyectos para identificar zonas concurridas y perfiles didácticos habituales de proyectos.	Relación directa cuantificada
10	(Moyano-Bazan et al., 2024)	Metodologías Activas como estrategias didácticas para mejorar el aprendizaje en personas con educación inconclusa	Ecuador	Fomentar la participación activa, cultivar las competencias esenciales y aumentar la retención de conocimientos. En cuanto al marco metodológico	Se empleó un paradigma cuantitativo y descriptivo-correlacional.	la incorporación del ABP constituye una estrategia eficaz para aumentar el rendimiento académico y facilitar el aprendizaje profundo entre los estudiantes con antecedentes educativos incompletos.	Alta correlación observada
11	(Muñoz L. A., 2019)	La gestión basada en retos: una perspectiva hacia la innovación educativa.	Ecuador	Analizar el efecto del ABR en escuelas fiscales rurales	Estudio de caso mixto	Se evidenció que plantear retos a la gestión educativa es una alternativa metodológica hacia el logro de los procesos planificados y óptimos y así, poder alcanzar los estándares de calidad educativa.	Relación positiva evidenciada

1 2	(Varela, García, & Correa, 2021)	Aprendizaje basado en problemas para la enseñanza de las ciencias naturales	Cuba	Estudiar cómo el ABR influye en el aprendizaje de ciencias	Cuantitativa con análisis de desempeño	Resulta pertinente asumir por parte del profesor esta metodología, ya que se concreta en una gestión docente enfocada en el aprendizaje centrado en el estudiante, por consiguiente, es necesario seguir investigando en esta temática y proceder al desarrollo y la aplicación de instrumentos que permitan evaluarla de modo fiable y eficaz.	Asociación clara y positiva
1 3	(Mena, 2022)	La Gamificación y el Aprendizaje Basado en Retos para Fortalecer el Pensamiento Computacional de los Estudiantes de Séptimo Grado	Colombia	Fortalecer el pensamiento computacional de los estudiantes de séptimo grado a través de una estrategia didáctica de gamificación y aprendizaje basada en retos implementando MakeCode.	Estudio cuantitativo	En escenarios didácticos en donde se involucre el juego, se puede acceder de una mejor forma al aprendizaje de diferentes contenidos que fortalezcan el pensamiento computacional en los estudiantes.	Confirmación cuantitativa
1 4	(Luzuriaga y Barrera, 2023)	Aprendizaje basado en retos y el desarrollo del razonamiento lógico-matemático en contextos reales	Ecuador	Explorar retos como estrategia en secundaria	Estudio exploratorio	El ABR despertó el interés estudiantil, fortaleció la responsabilidad individual y promovió una mayor implicación en el proceso de aprendizaje.	Relación contextual positiva
1 5	(Gacitua-Sarabia, 2019)	Propuesta de intervención didáctica para la enseñanza de comunicación oral en 8° EGB apoyada en el aprendizaje basado en retos	Ecuador	Uso del ABR en tecnología educativa con la enseñanza de comunicación oral	Estudio mixto	El ABR incrementó la implicación activa del alumnado, mejoró la participación en clase y fomentó el compromiso con las tareas académicas.	Impacto positivo registrado

1 6	(Fernández y Neyci, 2024)	Escape rooms y el aprendizaje basado en retos en los docentes de la facultad de ciencias jurídicas, sociales y de la educación en la universidad técnica de Babahoyo, periodo académico octubre 2023-marzo 2024	Ecuador	Determinar la contribución del uso de Escape Rooms como estrategia dentro del aprendizaje basado en retos para fomentar el trabajo colaborativo, la resolución de problemas y el aprendizaje activo en docentes universitarios.	Enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo)	El uso de Escape Rooms potencia el aprendizaje basado en retos, fomenta el trabajo colaborativo y fortalece habilidades para enfrentar problemas reales en entornos educativos y laborales.	Consenso en su efectividad
1 7	(Loaiza, 2021)	Aprendizaje Basado en Retos: Semestre ASCENDERE	Ecuador	Describir la implementación del modelo “Cátedra Integradora” mediante el aprendizaje basado en retos en un entorno universitario,	Estudio descriptivo	El modelo ASCENDERE permite la integración de asignaturas, fortalece el trabajo cooperativo entre estudiantes y docentes, y favorece el desarrollo progresivo de competencias para la resolución de problemas reales.	Relación estratégica evidente

c) Contribuciones de los estudios analizados

Los estudios revisados aportan una valiosa comprensión sobre la efectividad del Aprendizaje Basado en Retos (ABR) como estrategia pedagógica que potencia la motivación intrínseca y el compromiso académico en diversos niveles educativos. Una de las principales contribuciones identificadas es la versatilidad del ABR para ser implementado tanto en educación básica como en educación superior, adaptándose a múltiples contextos disciplinarios, institucionales y socioculturales. En la mayoría de las investigaciones, el ABR se presenta como una metodología que fomenta la resolución de problemas reales, la autonomía en el aprendizaje, la colaboración entre pares y el desarrollo de competencias transversales, tales como el pensamiento crítico, la creatividad y la comunicación efectiva.

Otra aportación significativa es la incorporación de recursos y entornos digitales como complemento del enfoque basado en retos. Estudios como los de Gil-Camargo (2022) y Fernández y Neyci (2024) evidencian cómo la combinación del ABR con herramientas como la gamificación y los Escape Rooms puede incrementar la implicación estudiantil, haciendo del proceso educativo una experiencia activa, significativa y motivadora. Estas estrategias han mostrado resultados positivos en el fortalecimiento del trabajo en equipo, el sentido de pertenencia y la disposición hacia el aprendizaje autónomo.

Además, varias investigaciones destacan que el ABR permite articular contenidos de distintas asignaturas mediante proyectos integradores (como en el caso del modelo ASCENDERE), lo cual favorece una comprensión holística del conocimiento y su aplicación en contextos reales. De forma complementaria, se observó un impacto positivo no solo en los estudiantes, sino también en la práctica docente, dado que esta metodología impulsa a los educadores a adoptar un rol más facilitador y reflexivo. Finalmente, se identificaron casos en los que el ABR contribuye a mejorar indicadores como el rendimiento académico, la participación activa en clase y la reducción del desinterés o la deserción escolar en poblaciones vulnerables.

d) Limitaciones de los estudios analizados

A pesar de las valiosas contribuciones, la revisión de la literatura también permitió identificar diversas limitaciones metodológicas y conceptuales que deben considerarse al analizar los alcances del Aprendizaje Basado en Retos. En primer lugar, se evidenció que una proporción importante de los estudios revisados presenta un enfoque transversal o descriptivo, con escasos diseños longitudinales o experimentales que permitan medir el impacto sostenido del ABR en el tiempo. Esta situación limita la posibilidad de establecer conclusiones generalizables o de evaluar la progresión en el desarrollo de competencias y niveles de motivación.

Otra limitación recurrente es la ausencia de instrumentos de medición validados para evaluar la motivación y el compromiso académico. En varios estudios se emplean escalas diseñadas específicamente para el contexto, sin reportes de validez y confiabilidad, lo cual puede afectar la rigurosidad de los resultados. Asimismo, algunos trabajos carecen de una descripción detallada sobre las fases o criterios utilizados para la implementación del ABR, lo que dificulta su replicabilidad en otros entornos educativos.

También se observó una escasa participación del estudiantado en la co-creación de los retos, a pesar de que el ABR se basa en el principio de centrar el aprendizaje en los intereses, contextos y

experiencias del estudiante. Esta omisión puede limitar el alcance de la metodología y su capacidad para desarrollar verdaderamente la autonomía y la autorregulación. En varios casos, además, se priorizó el logro de productos finales sin una evaluación profunda del proceso reflexivo o metacognitivo que ocurre durante la resolución de los desafíos propuestos.

Finalmente, aunque la mayoría de los estudios coinciden en que el ABR incrementa la motivación y el compromiso, no todos profundizan en las dimensiones emocionales, sociales y cognitivas implicadas, dejando un margen de mejora para investigaciones futuras que analicen de forma más integral el impacto de esta estrategia.

e) **Discusión**

Los resultados obtenidos a partir de la revisión de la literatura científica permiten reflexionar críticamente sobre el papel del Aprendizaje Basado en Retos (ABR) como estrategia didáctica transformadora en contextos educativos actuales. Más allá de los hallazgos empíricos reportados en cada estudio, lo que se observa es una tendencia clara hacia la consolidación del ABR como una alternativa pedagógica que responde a las demandas de un aprendizaje más activo, autónomo y contextualizado.

Esta metodología parece responder de manera eficaz a las crecientes necesidades de motivar a los estudiantes, no solo mediante contenidos, sino a través de experiencias educativas significativas, en las que se sientan desafiados y protagonistas de su propio proceso de formación.

Desde una mirada crítica, puede afirmarse que el ABR no es simplemente una técnica didáctica más dentro del aula, sino un enfoque que reconfigura las dinámicas tradicionales del proceso de enseñanza-aprendizaje. La revisión realizada sugiere que, cuando es correctamente implementado, el ABR se convierte en una herramienta poderosa para fortalecer el sentido del aprendizaje, al permitir que los estudiantes comprendan para qué aprenden y cómo pueden aplicar lo aprendido en la vida real. Este aspecto es especialmente relevante en la etapa donde frecuentemente se reportan niveles bajos de motivación y compromiso, atribuibles en gran medida al divorcio entre el currículo escolar y las realidades socioculturales de los estudiantes.

Asimismo, la discusión sobre la motivación y el compromiso académico no puede desligarse del contexto emocional, social y cognitivo del estudiante, aunque muchas investigaciones abordan la motivación desde una perspectiva cuantitativa, es necesario profundizar en los procesos internos que configuran el deseo de aprender: la percepción de competencia, la autonomía, el reconocimiento de su esfuerzo y el vínculo con el docente. En ese sentido, las teorías de Deci y

Ryan (2000), Ausubel y Vygotsky cobran especial vigencia, al proponer que la motivación intrínseca surge cuando se construyen aprendizajes con sentido, emocionalmente relevantes y socialmente mediables.

Desde el análisis de los estudios revisados, se advierte que el ABR genera un entorno favorable para el aprendizaje significativo, al activar no solo el conocimiento, sino también las emociones, la creatividad y el pensamiento divergente. Sin embargo, este efecto no depende únicamente del diseño del reto en sí, sino de cómo se estructura el acompañamiento pedagógico, la retroalimentación continua y la valoración del proceso. De hecho, algunas investigaciones muestran que la ausencia de planificación didáctica coherente o de evaluación formativa limita el impacto del ABR, lo que lleva a concluir que su eficacia no reside solo en la metodología, sino en la intencionalidad pedagógica con que se la aplica.

Otro aspecto que merece atención es la función del docente. El ABR demanda un cambio profundo en el rol tradicional del profesor, quien pasa de ser transmisor de conocimientos a facilitador de experiencias, mediador del conflicto cognitivo y guía del proceso reflexivo. Este giro implica también una transformación en la cultura institucional, pues el aprendizaje basado en retos no puede ser abordado de manera aislada o puntual; requiere una visión sistémica, integradora y flexible del currículo, con espacios para la interdisciplinariedad, la creatividad y la innovación.

A pesar del predominio de estudios en el nivel universitario, los hallazgos permiten extrapolar reflexiones válidas para la educación primaria y secundaria, sobre todo en lo referente al potencial del ABR para revertir el desinterés académico, promover una mayor responsabilidad en el aprendizaje y preparar a los jóvenes para enfrentar desafíos complejos en entornos cambiantes. Es evidente que, al situar al estudiante frente a problemas reales, el ABR favorece el desarrollo de competencias para la vida, más allá del rendimiento escolar inmediato.

f) Conclusiones

- El análisis de la literatura científica revisada permite concluir que el Aprendizaje Basado en Retos (ABR) constituye una estrategia metodológica con alto potencial para transformar el proceso educativo, especialmente en los niveles de educación secundaria. Su aplicación promueve entornos de aprendizaje centrados en el estudiante, donde la resolución de problemas reales, el trabajo colaborativo y la toma de decisiones se convierten en motores del aprendizaje significativo y del desarrollo de competencias clave para la vida y el entorno laboral.

- En las investigaciones analizadas se evidencia una correlación constante entre la implementación del ABR y el fortalecimiento de la motivación intrínseca, entendida como el interés genuino del estudiante por aprender, participar y superarse en su proceso educativo. Esta motivación no surge únicamente del reto en sí mismo, sino de la forma en que el estudiante percibe su autonomía, su capacidad de logro y el sentido que tiene el aprendizaje en su realidad personal y social. En consecuencia, el ABR también incide positivamente en el compromiso académico, al propiciar actitudes activas, responsables y persistentes frente a las tareas escolares.
- El ABR se posiciona como una alternativa válida para atender el creciente desinterés y la baja participación de los estudiantes en modelos tradicionales de enseñanza. La diversidad de experiencias revisadas demuestra que esta metodología puede implementarse con éxito en distintos contextos educativos, incluso en entornos con limitaciones tecnológicas, siempre que exista un diseño didáctico intencional y una adecuada mediación pedagógica.
- Se destaca la necesidad de formar a los docentes en el diseño, desarrollo y evaluación de experiencias basadas en retos, ya que el ABR exige un cambio profundo en la planificación curricular, en la evaluación de los aprendizajes y en el rol del educador como facilitador y mediador. El éxito del ABR no depende exclusivamente de la metodología, sino del compromiso institucional y docente por construir espacios educativos más participativos, inclusivos y vinculados con la realidad del estudiante.

Esta investigación confirma que el ABR no solo mejora el rendimiento académico, sino que también fortalece dimensiones socioemocionales, cognitivas y actitudinales, lo que lo convierte en una herramienta estratégica para enfrentar los desafíos de la educación del siglo XXI. Sin embargo, su implementación requiere superar desafíos estructurales, metodológicos y culturales que aún persisten en muchos sistemas educativos, especialmente en América Latina

Referencias

- Acosta, L. (2020). La implementación de la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, en niños de grado primero de la Institución Educativa Santa Juana de Lestonnac. *Corporación Universitaria Minuto de Dios*, 1(12), 1-146. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/19097>
- Bustos, A., Castellano, V., Mesa, J. C., Quevedo, J., & Aguilar, C. (2019). El aprendizaje basado en retos como propuesta para el desarrollo de las competencias clave. *Padres Y Maestros / Journal of Parents and Teachers*, 35(1), 50-55. <https://doi.org/https://doi.org/10.14422/pym.i380.y2019.008>
- Cedeño, I. Y., & Mantilla, A. M. (2022). La deserción escolar y el desinterés en el aprendizaje en los estudiantes de la básica superior. *Dominio de las Ciencias*, 8(3), 554-568. <https://doi.org/10.23857/dc.v8i3>
- Crespo, L. M., González, K., & Estévez, N. (2022). Fundamentos cognitivos y pedagógicos del aprendizaje activo. *Mendive. Revista de Educación*, 20(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-76962022000401353&script=sci_arttext&tlng=pt
- Cruz, P. H., Velasquez, E. P., Valle, R. A., Castañeda, M. I., & Sánchez, K. R. (2022). Aprendizaje basado en retos en la educación superior: Una revisión bibliográfica. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(25), 1409-1428. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i25.422>
- Deci, E., & Ryan, R. (2000). *La Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social, y el Bienestar*. American Psychological Association.
- Domènech-Casal, J. (2018). Aprendizaje Basado en Proyectos en el marco STEM: componentes didácticas para la Competencia Científica. *Revista de Educación Científica*, 2(2), 29-42. <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/21834>
- Fernández, V., & Neyci, V. (2024). Escape rooms y el aprendizaje basado en retos en los docentes de la facultad de ciencias jurídicas, sociales y de la educación en la universidad técnica de Babahoyo, periodo académico octubre 2023-marzo 2024. *Universidad Técnica de Babahoyo*. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/16267>

- Gacitua-Sarabia, C. R. (2019). Propuesta de intervención didáctica para la enseñanza de comunicación oral en 8º EGB apoyada en el aprendizaje basado en retos. UNIR Universidad en Internet. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/10207>
- Gallegos, J. E., Ramón, D. M., Cocha, M. E., Laguna, G. D., & Vera, D. E. (2025). El Aprendizaje Basado en Retos como Estrategia para Fomentar la Resolución de Problemas en Estudiantes de Educación Básica. *SAGA: Revista Científica Multidisciplinar*, 2(2), 215-224. <https://doi.org/10.63415/saga.v2i2.91>
- García, K. M., Espinosa, M. A., & Argumedo, E. A. (2023). El aprendizaje basado en retos como estrategia para el desarrollo de habilidades enfocadas al emprendimiento. *Atenas*, 61(1). <https://monografias.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/639>
- Gil-Camargo, M. I. (2022). Gamificación y Aprendizaje Basado en Retos Para el Fortalecimiento de Competencias Matemáticas en Estudiantes del Grado Cuarto. Repositorio Universidad de Santander. <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/8782>
- Loaiza, M. I. (2021). Aprendizaje Basado en Retos: Semestre ASCENDERE. *Revista del Congreso Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, 5(1). <https://raco.cat/index.php/RevistaCIDUI/article/view/380394>.
- Luzuriaga, P. D., & Barrera, H. M. (2023). Aprendizaje basado en retos y el desarrollo del razonamiento lógico-matemático en contextos reales. *Revista Uniandes Episteme*, 10(1), 119–133. <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/2896>
- Magallanes, Y., Gallegos, W., Donayre, J., & Maldonado, H. (2021). El lenguaje en el contexto socio cultural, desde la perspectiva de lev vygotsky. *Revista arbitrada del centro de investigación y estudios gerenciales*, 51(1), 25-35. <https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2021/11/Ed.5125-35-Magallanes-Veronica-et-al.pdf>
- Mena, M. J. (2022). La Gamificación y el Aprendizaje Basado en Retos para Fortalecer el Pensamiento. Universidad De Santander. <https://repositorio.udes.edu.co/server/api/core/bitstreams/3245c5e4-843f-4f6a-be3e-a7919c4f36d4/content>
- Ministerio de Educación. (2021). Educación capacita a los docentes en Habilidades del Siglo XXI. <https://educacion.gob.ec/educacion-capacita-a-los-docentes-en-habilidades-del-siglo-xxi/>
- Ministerio de Educación. (2023). Estadística educativa. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/11/Estadistica-Educativa_Volumen-4.pdf

- Mollo-Torrico, P., Lázaro-Cari, R., & Crespo-Albares, R. (2022). Implementación de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación para la Educación Superior: Revisión sistemática. *Revista Ciencia & Sociedad*, 3(1), 16–30. <https://www.cienciaysociedaduatf.com/index.php/ciesocieuatf/article/view/58>
- Moreira-Alcivar, E. (2025). Aprendizaje basado en retos (ABR) para el fomento del pensamiento creativo y divergente en adolescentes: diseño, implementación y evaluación en contextos escolares del nivel secundario. *Revista Científica Zambos*, 4(2), 171-184. <https://doi.org/https://doi.org/10.69484/rcz/v4/n2/119>
- Moyano-Bazan, N., Benavides-Loor, A., Guaigua-Guaigua, M., & Rumbaut-Rangel, D. (2024). Metodologías Activas como estrategias didácticas para mejorar el aprendizaje en personas con educación inconclusa. *MQRInvestigar*, 8(4), 7508–7533. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.4.2024.7508-7533>
- Muñoz, L. A. (2019). LA GESTIÓN BASADA EN RETOS: UNA PERSPECTIVA HACIA LA INNOVACIÓN EDUCATIVA. *Revista Electrónica Formación Y Calidad Educativa*, 7(1), 75–86. <https://refcale.ulead.edu.ec/index.php/refcale/article/view/2820>
- Prakash, R. (2019). Phenomenon-Based Learning in Finland. Master's Thesis in Education Spring Term. Department of Education University of Jyväskylä. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/64611/1/URN%3ANBN%3Afi%3Aju-201906143197.pdf>
- Proaño, J. M. (2022). Motivación académica en educación virtual en época de Covid-19 en estudiantes de una Universidad Central del Ecuador.
- UNICEF. (2021). Los niños no pueden seguir sin ir a la escuela, afirma UNICEF. <https://www.unicef.org/ecuador/comunicados-prensa/los-ni%C3%B1os-no-pueden-seguir-sin-ir-la-escuela-afirma-unicef>
- Varela, H. S., García, M. C., & Correa, Y. (2021). Aprendizaje basado en problemas para la enseñanza de las ciencias naturales. *Humanidades Médicas*, 21(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202021000200573&script=sci_arttext
- Vielma, E., & Salas, M. (2000). Aportes de las teorías de Vygotsky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo. *Educere*, 3(9), 30-37. <https://doi.org/https://www.redalyc.org/pdf/356/35630907.pdf>

Yorberth, M. d., Barros, C. I., & Castillo, S. N. (2022). Metodología de investigación en emprendimiento: Una estrategia para la producción científica de docentes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales* (Ve), 23(2).
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28070565025>

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).