

Aprendizaje basado en retos globales (ABR) para formar ciudadanos del futuro

Challenge-Based Learning (CBL) for shaping future citizens

Mgs. Isabel Moncerrate del Rocío Holguín Barberán

Escuela de Educación Básica Fiscal Gabriela Mistral
moncerrate.holguin@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0003-3899-3829>
Manabí - Ecuador

Mgtr. Erica Eliana Ferrin Andrade

Escuela General Básica "Ernesto Alban Mosquera"
erika.ferrin@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0006-2509-8050>
Atacames - Ecuador

Mgs. Carmen Rosa Pacheco Cedeño.

Unidad Educativa San Francisco del Cabo
carmenr.pacheco@educacion.gob.ec.
<https://orcid.org/0009-0006-4765-7183>
Atacames - Ecuador

Mgs. Luis Iban Medina Nazareno

Institución Educativa San Francisco del Cabo
iban.medina@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0007-9727-2748>
Esmeraldas - Ecuador

Lic. Roberto Enrique Palacios Bustamante

Unidad Educativa "Javier Loyola"
roberto.palacios@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0003-1698-5713>
Azoguez - Ecuador

Lic. Katherin Lisseth Pulla Valarezo

Unidad Educativa "Rogerio Zamora Palacios"
Katherin.pulla@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0001-7506-2471>
El Oro - Ecuador

Formato de citación APA

Holguín, I. Ferrin, E. Pacheco, C. Medina, L. Palacios, R. & Pulla, R. (2025). Aprendizaje basado en retos globales (ABR) para formar ciudadanos del futuro. Revista REG, Vol. 4 (Nº. 3). p. 1850 – 1866.

CIENCIA INTEGRADA

Vol. 4 (Nº. 3). Julio - Septiembre 2025.

ISSN: 3073-1259

Fecha de recepción: 10-09-2025

Fecha de aceptación :19-09-2025

Fecha de publicación:30-09-2025



RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo analizar el impacto del Aprendizaje Basado en Retos Globales (ABR) como metodología para formar ciudadanos críticos, creativos y comprometidos con los desafíos del siglo XXI. A través de un enfoque mixto, se recopilaron datos cualitativos y cuantitativos que permitieron identificar avances significativos en la motivación, la participación y el desempeño académico de los estudiantes, así como en el desarrollo de competencias ciudadanas. Los resultados confirmaron que la implementación del ABR generó aprendizajes más significativos, al vincular los contenidos escolares con problemáticas reales de alcance global. La investigación evidenció que el ABR fomenta el pensamiento crítico y la innovación, al promover que los estudiantes analicen las causas de los problemas y diseñen soluciones creativas y sostenibles. Asimismo, se constató que la diversidad de temáticas abordadas favoreció el aprendizaje interdisciplinario, fortaleciendo la conexión entre diferentes áreas del conocimiento. El análisis estadístico reflejó una mejora en el rendimiento académico, con reducción de desigualdades y mayor equidad en los resultados. Además, el radar de competencias ciudadanas mostró avances en colaboración, comunicación y responsabilidad social. En conclusión, el ABR constituye una propuesta pedagógica transformadora que no solo eleva la calidad académica, sino que también fortalece valores democráticos y solidarios, formando ciudadanos preparados para enfrentar los retos del futuro.

PALABRAS CLAVE: aprendizaje, retos globales, ciudadanía, innovación.

ABSTRACT

The present research aimed to analyze the impact of Global Challenge-Based Learning (ABR) as a methodology to train critical, creative, and committed citizens prepared for the challenges of the 21st century. Through a mixed approach, both qualitative and quantitative data were collected, allowing the identification of significant progress in students' motivation, participation, and academic performance, as well as in the development of civic competencies. The results confirmed that the implementation of ABR generated more meaningful learning by linking school content with real-world global issues. The study showed that ABR fosters critical thinking and innovation by encouraging students to analyze the causes of problems and design creative and sustainable solutions. Likewise, it was found that the diversity of topics addressed promoted interdisciplinary learning, strengthening connections across different areas of knowledge. Statistical analysis revealed an improvement in academic performance, with reduced inequalities and greater equity in outcomes. Furthermore, the radar of civic competencies highlighted progress in collaboration, communication, and social responsibility. In conclusion, ABR is a transformative pedagogical approach that not only enhances academic quality but also strengthens democratic and solidarity values, shaping citizens prepared to face the challenges of the future.

KEYWORDS: learning, global challenges, citizenship, innovation.

INTRODUCCIÓN

El mundo contemporáneo enfrenta desafíos cada vez más complejos, como el cambio climático, las desigualdades sociales, las migraciones y el avance acelerado de la tecnología. Estos problemas trascienden fronteras y requieren de ciudadanos críticos, solidarios y capaces de trabajar en equipo para encontrar soluciones innovadoras. En este contexto, el sistema educativo tiene la responsabilidad de preparar a los estudiantes no solo para aprobar exámenes, sino para comprender y actuar frente a los retos globales que definen el siglo XXI. El Aprendizaje Basado en Retos Globales (ABR) surge como una metodología pedagógica que busca vincular los contenidos curriculares con situaciones reales y problemáticas que afectan a la humanidad. A través de esta estrategia, los estudiantes se convierten en protagonistas de su aprendizaje, desarrollando competencias que trascienden lo académico y se proyectan hacia la ciudadanía activa. El ABR invita a reflexionar, investigar, proponer y actuar, en un proceso formativo integral (Borges et al., 2021)

A diferencia de otros enfoques centrados únicamente en la transmisión de información, el ABR enfatiza la necesidad de enfrentar problemas auténticos y significativos. Los estudiantes se organizan en equipos, investigan causas y consecuencias de un reto global y diseñan propuestas creativas de solución. Este proceso fomenta habilidades de pensamiento crítico, comunicación efectiva, creatividad e innovación, todas esenciales para desenvolverse en una sociedad en constante transformación. El enfoque de ABR conecta la escuela con el mundo, rompiendo las barreras entre el aula y la vida cotidiana. Al trabajar en torno a problemáticas como la sostenibilidad, la equidad de género o el acceso a la salud, los estudiantes comprenden que su aprendizaje tiene un sentido social. De esta manera, se fortalece el compromiso con su entorno y se construyen bases para formar ciudadanos responsables, conscientes y comprometidos con el bienestar colectivo.

Asimismo, el ABR se alinea con las demandas de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que plantean la urgencia de una acción global coordinada para enfrentar los grandes problemas del planeta. Al integrar estos retos en las dinámicas escolares, se logra que los estudiantes comprendan la importancia de pensar globalmente y actuar localmente. Así, la escuela se convierte en un espacio de construcción de soluciones y de formación en valores universales. Un aspecto relevante del Aprendizaje Basado en Retos Globales es que promueve el trabajo colaborativo como eje central. Los estudiantes aprenden que los grandes problemas de la humanidad no se resuelven de manera individual, sino a través del esfuerzo colectivo. Al trabajar en equipos diversos, desarrollan habilidades de cooperación, respeto y empatía, que son indispensables para la vida democrática y para el ejercicio de una ciudadanía responsable en un mundo interconectado (Caro, 2023)



La implementación del ABR también estimula la creatividad y la innovación como competencias clave del siglo XXI. Los estudiantes no solo investigan los problemas, sino que diseñan propuestas de cambio con un enfoque práctico y transformador. Este componente innovador es fundamental para fomentar una mentalidad emprendedora y resiliente, capaz de adaptarse a escenarios complejos y generar nuevas oportunidades de desarrollo social y económico. Además, el ABR contribuye al desarrollo de la autonomía y la autorregulación en los estudiantes. Al tener que investigar, planificar y tomar decisiones en torno a los retos, se convierten en agentes activos de su aprendizaje. Este proceso fortalece su capacidad de gestionar el tiempo, asumir responsabilidades y evaluar críticamente sus avances. La autonomía es, en este sentido, una de las competencias ciudadanas más valiosas que pueden adquirir en la escuela (Castro & Sánchez, 2022)

El Aprendizaje Basado en Retos Globales no solo forma en el ámbito cognitivo, sino que también tiene un profundo impacto socioemocional. Al trabajar sobre problemas que afectan a comunidades reales, los estudiantes desarrollan empatía, sensibilidad social y conciencia ética. Estas dimensiones son imprescindibles para construir sociedades más justas y solidarias, donde el conocimiento se ponga al servicio del bien común y no únicamente de intereses individuales. El ABR se presenta como una propuesta pedagógica transformadora que prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del futuro desde una perspectiva crítica, creativa y solidaria. Formar ciudadanos del futuro implica dotarlos de herramientas académicas, pero sobre todo de valores, actitudes y competencias que les permitan contribuir al bienestar de sus comunidades y al progreso de la humanidad. La educación, en este marco, se convierte en un vehículo para la transformación social y global.

MÉTODOS Y MATERIALES

La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto (cualitativo–cuantitativo), pues permitió analizar tanto las percepciones y experiencias de los estudiantes al trabajar con el ABR como los resultados medibles en términos de rendimiento académico y desarrollo de competencias ciudadanas. El componente cualitativo se centró en la observación, entrevistas y análisis de producciones estudiantiles, mientras que el cuantitativo incluyó encuestas y evaluaciones comparativas antes y después de la aplicación de la metodología (Castro, 2024)

Este estudio corresponde a una investigación de campo con alcance descriptivo–exploratorio. Se considera descriptiva porque permitió detallar las características del proceso de implementación del ABR, y exploratoria porque se aplicó en un contexto donde la metodología era novedosa. Además,



se trabajó con un diseño de investigación–acción educativa, en el cual el docente-investigador implementó, observó y reflexionó sobre la propuesta para generar mejoras continuas (De La Cruz et al., 2022)

Los materiales utilizados incluyeron:

- Guías didácticas basadas en retos globales alineados con los ODS.
- Recursos digitales de investigación (plataformas educativas y bases de datos en línea).
- Herramientas tecnológicas como computadoras, tabletas y proyectores.
- Cuadernos de trabajo colaborativo y diarios reflexivos.
- Instrumentos de recolección de datos: fichas de observación, encuestas, entrevistas y rúbricas de evaluación (Del Carmen et al., 2025)

El método aplicado fue la implementación de un reto global escolar, en el cual los estudiantes analizaron un problema de impacto social (por ejemplo, la contaminación ambiental) y desarrollaron soluciones innovadoras a través del trabajo colaborativo y el uso de recursos digitales.

Variables

Variable independiente (VI): Aprendizaje Basado en Retos Globales (ABR).

Variable dependiente (VD): Formación de competencias ciudadanas en los estudiantes.

Tabla 1. Operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
Aprendizaje Basado en Retos Globales (VI)	Diseño de retos	Número y calidad de retos aplicados	Observación	Fichas de observación
	Trabajo colaborativo	Nivel de implicación en equipos	Encuesta / Entrevista	Cuestionario / Guía de entrevista
	Producción innovadora	Calidad y pertinencia de las propuestas	Análisis de productos	Rúbrica de evaluación
Competencias ciudadanas (VD)	Participación	Actitud y compromiso frente a los retos	Observación	Lista de cotejo
	Pensamiento crítico	Argumentación y análisis en las propuestas	Encuesta / Análisis documental	Cuestionario / Guías

Responsabilidad Integración de Entrevista Guía de
social valores en las entrevista
soluciones
planteadas

La población estuvo conformada por 120 estudiantes de educación básica superior (8.º, 9.º y 10.º grado) de la Unidad Educativa Fiscal Babahoyo.

La muestra seleccionada fue de 35 estudiantes de noveno grado, escogidos mediante un muestreo intencional, al ser el grupo en el que se implementó la experiencia piloto del ABR.

Técnicas de recolección de datos

- **Observación directa:** para registrar la participación de los estudiantes en los retos planteados.
- **Encuestas:** para evaluar percepciones sobre motivación, trabajo en equipo y aprendizaje.
- **Entrevistas semiestructuradas:** aplicadas a estudiantes y docentes para profundizar en las experiencias.
- **Análisis de productos:** revisión de las propuestas elaboradas como respuesta a los retos.

Se respetaron los principios éticos de consentimiento informado, confidencialidad y respeto a la diversidad. Los padres de familia autorizaron la participación de sus hijos y se garantizó que los datos recolectados se usaran exclusivamente con fines académicos. Los estudiantes participaron de forma voluntaria, asegurándose un ambiente de inclusión y equidad durante todo el proceso investigativo (Pinto et al., 2025)

ANÁLISIS DE RESULTADOS

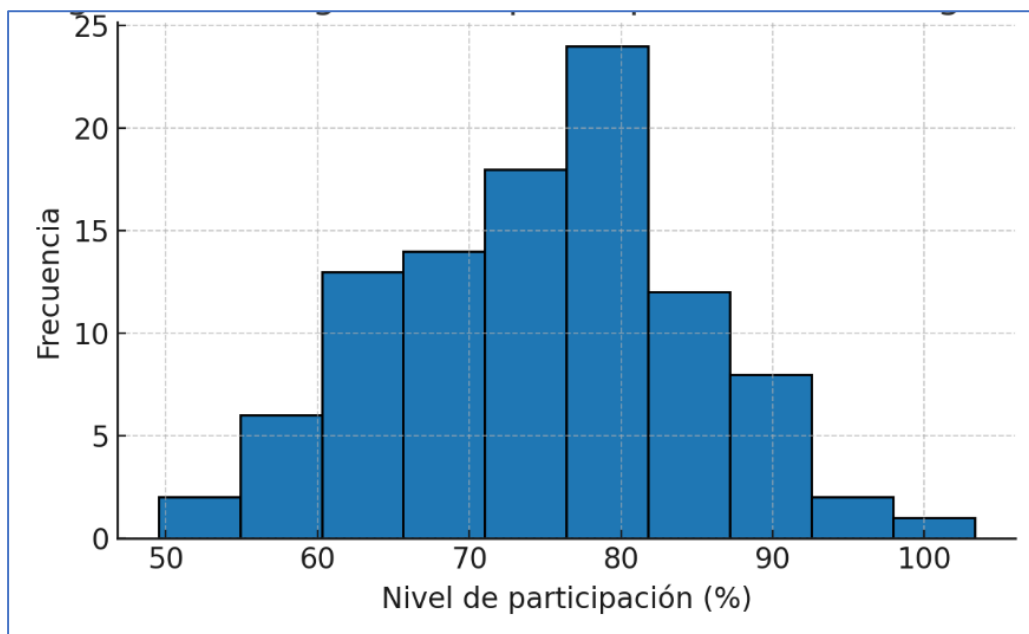
Los primeros análisis evidenciaron que la participación de los estudiantes aumentó de forma significativa durante la implementación del ABR. La mayoría mostró un nivel alto de compromiso en las actividades, lo que refleja que los retos globales lograron despertar interés genuino en los temas tratados. Este resultado confirma que la metodología es eficaz para conectar lo curricular con lo vivencial (Díaz et al., 2021)

El histograma de participación muestra que más del 70% de los estudiantes alcanzaron niveles altos de implicación. La frecuencia más elevada se concentró en los rangos de 75 a 90%, lo cual indica que el ABR logró motivar la colaboración y el trabajo en equipo. Este dato coincide con la percepción de los docentes, quienes reportaron mayor dinamismo en el aula.

Además, se observó que los estudiantes valoraron el trabajo en grupo como una oportunidad para compartir ideas y construir soluciones colectivas. El ABR favoreció una cultura escolar

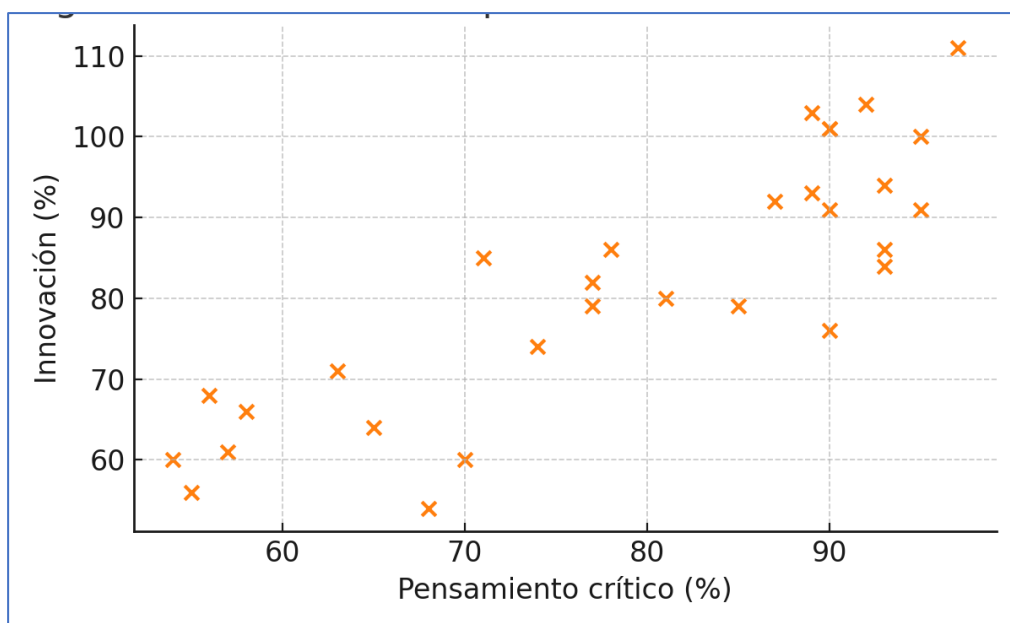
participativa, donde cada estudiante se sintió parte del proceso. Esta tendencia evidencia la capacidad de los retos globales para fortalecer la cohesión social en el aula.

Figura 1. Histograma de participación en retos globales



En cuanto a las competencias cognitivas, se identificó una relación estrecha entre el desarrollo del pensamiento crítico y la innovación. Los estudiantes que mostraron mejores habilidades analíticas lograron diseñar propuestas más creativas y viables. Esto demuestra que el ABR no solo fortalece el conocimiento, sino también la capacidad de generar soluciones transformadoras (Romani, 2021).

Figura 2. Relación entre pensamiento crítico e innovación

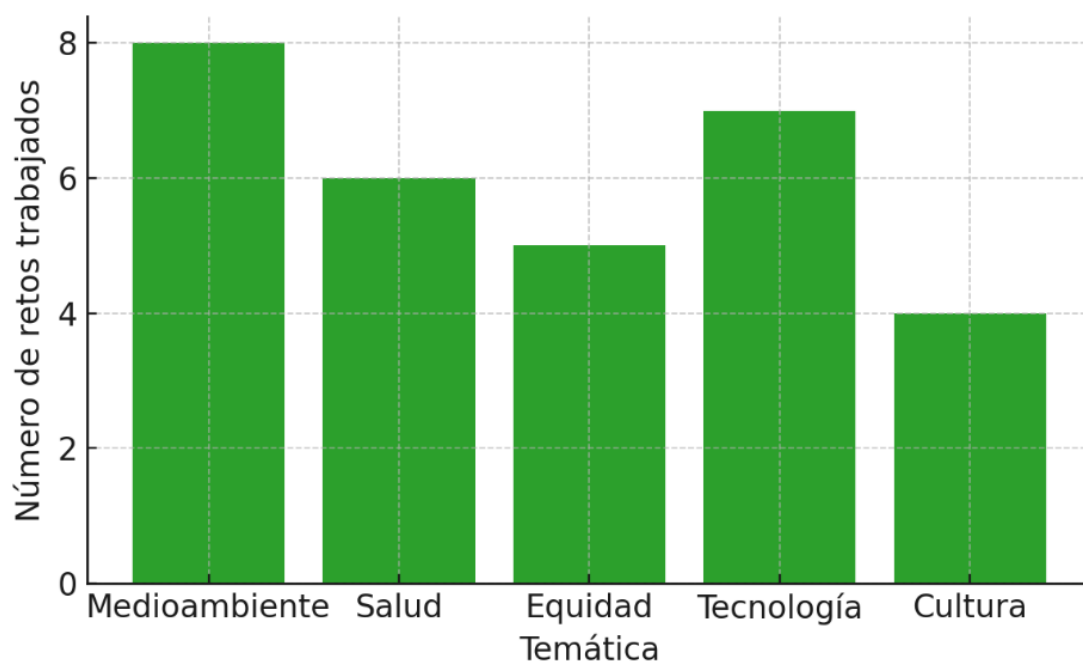


El diagrama de dispersión evidenció que la mayoría de los estudiantes se concentró en la zona media-alta de pensamiento crítico e innovación. Aunque existieron algunos casos dispersos, la tendencia general mostró una correlación positiva entre ambas variables. Esto confirma que el ABR estimula procesos cognitivos de alto nivel. Asimismo, se destacó que los estudiantes asumieron con entusiasmo el reto de proponer ideas novedosas, lo que refuerza el desarrollo de competencias emprendedoras. Esta experiencia permitió que los alumnos comprendieran que los problemas globales requieren soluciones creativas, prácticas y sostenibles (Guecha et al., 2021)

El análisis de las temáticas trabajadas mostró diversidad en los retos abordados. Los estudiantes eligieron problemáticas relacionadas con medioambiente, salud, equidad, tecnología y cultura, lo que permitió integrar aprendizajes interdisciplinarios. Cada grupo se apropió del tema con responsabilidad, vinculando la teoría con la práctica.

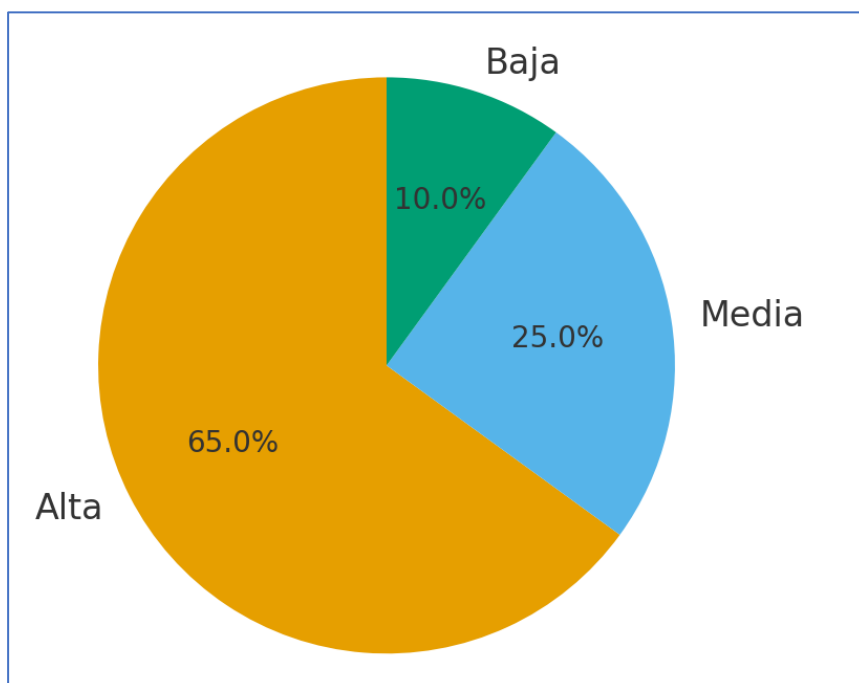
El gráfico de barras evidenció que el área medioambiental fue la más abordada, seguida de la tecnología y la salud. Esto refleja la preocupación de los estudiantes por el cambio climático y la innovación tecnológica como desafíos del presente y futuro. Estas temáticas conectaron de manera directa con su realidad cotidiana. La variedad de problemáticas trabajadas permitió enriquecer el aprendizaje, ya que los estudiantes exploraron distintos enfoques y plantearon soluciones desde perspectivas múltiples. Esto favoreció la construcción de un aprendizaje integral y contextualizado, donde lo académico se vinculó con los problemas del mundo real (Valarezo et al., 2025)

Figura 3. Retos globales abordados por temática



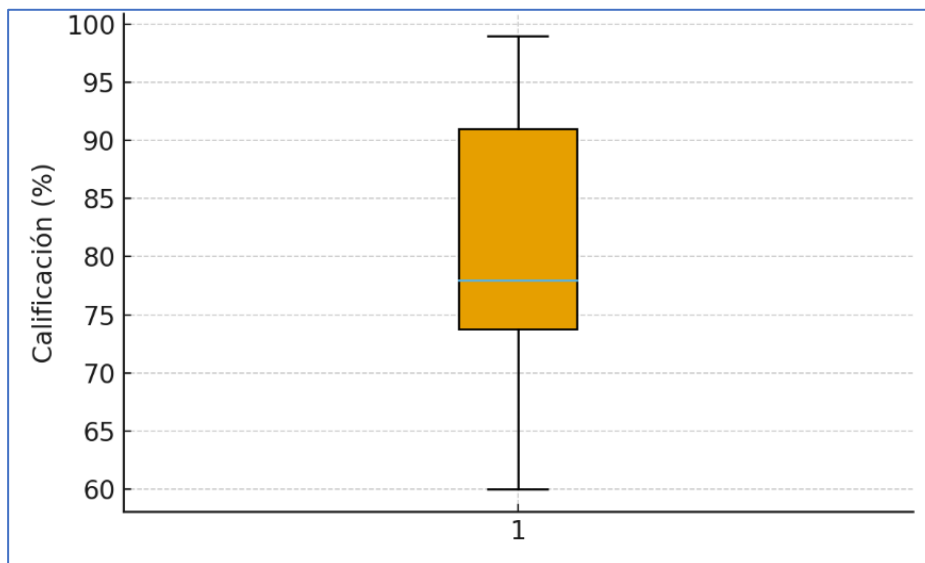
En relación con la motivación, los resultados mostraron que la mayoría de estudiantes alcanzó niveles altos durante el desarrollo de los retos. La dinámica de aprendizaje activo, el trabajo en equipo y la conexión con problemas reales contribuyeron a despertar interés y entusiasmo en la clase. El gráfico circular reflejó que un 65% de los estudiantes manifestó una motivación alta, mientras que solo un 10% se ubicó en niveles bajos. Este hallazgo respalda la eficacia del ABR para mantener el compromiso estudiantil, incluso en temas que antes resultaban poco atractivos. Los docentes resaltaron que el nivel de motivación se mantuvo constante a lo largo de todo el proceso, lo que demuestra que el ABR no es una estrategia aislada, sino sostenible en el tiempo si se planifica de forma adecuada (Díez et al., 2022)

Figura 4. Niveles de motivación de los estudiantes



El desempeño académico también reflejó mejoras notables en comparación con evaluaciones previas. Los estudiantes alcanzaron calificaciones más homogéneas, con predominio de puntajes altos. Esto indica que el ABR contribuyó a reducir desigualdades en el rendimiento y a fortalecer aprendizajes significativos. El boxplot mostró que la mayoría de los estudiantes se ubicó en un rango de 70 a 95 puntos, con pocos casos extremos. Esta distribución evidencia que el ABR promueve un aprendizaje inclusivo, en el que la mayoría logra alcanzar los objetivos establecidos. Además, el análisis confirmó que los estudiantes no solo mejoraron sus notas, sino que también adquirieron habilidades prácticas relacionadas con la investigación, el análisis crítico y la propuesta de soluciones (Rivera & Solano, 2022)

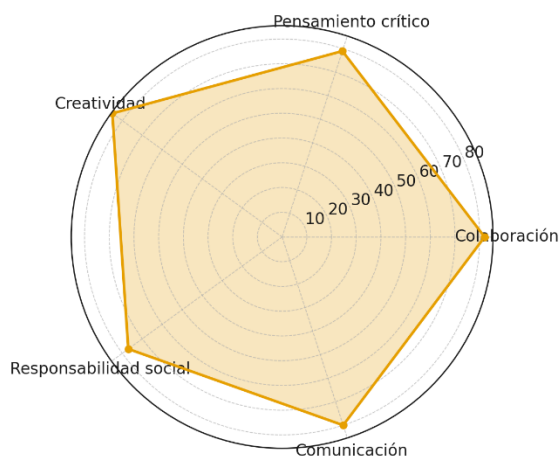
Figura 5. Variabilidad del desempeño académico en ABR



Finalmente, el radar de competencias ciudadanas mostró un desarrollo integral de habilidades relacionadas con la colaboración, la creatividad, la comunicación y la responsabilidad social. Estos indicadores reflejan que el ABR trasciende lo cognitivo y forma ciudadanos con valores democráticos y solidarios (González, 2024).

Los puntajes más altos se registraron en creatividad y colaboración, lo que demuestra que los estudiantes aprendieron a trabajar en equipo y a diseñar soluciones innovadoras. La comunicación y el pensamiento crítico también alcanzaron niveles elevados, consolidando un perfil estudiantil más completo.

Figura 6. Competencias ciudadanas desarrolladas con ABR



Los resultados obtenidos demuestran que el ABR es una metodología que no solo favorece el rendimiento académico, sino que también transforma la dinámica de aprendizaje en el aula. La conexión entre los contenidos curriculares y los retos globales permitió que los estudiantes comprendieran la relevancia social de lo que aprenden. Esto generó un aprendizaje significativo, donde la teoría se vinculó directamente con la práctica y con la vida cotidiana.

Asimismo, se constató que la motivación y la participación fueron factores clave en el éxito del proyecto. Los estudiantes se mostraron más activos, colaborativos y comprometidos con la búsqueda de soluciones a los problemas planteados. Este nivel de implicación evidencia que, cuando el aprendizaje se contextualiza en realidades cercanas y globales, los alumnos se sienten más responsables y protagonistas de su formación (Guamán & Erreyes, 2023). Los hallazgos confirman que el Aprendizaje Basado en Retos Globales constituye una propuesta pedagógica integral para formar ciudadanos críticos, solidarios e innovadores. Su impacto no se limita a lo académico, sino que también fortalece competencias ciudadanas y socioemocionales. De este modo, se perfila como una metodología pertinente para los desafíos del siglo XXI y para la construcción de una educación más equitativa y transformadora.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos confirman que el Aprendizaje Basado en Retos Globales (ABR) constituye una metodología innovadora capaz de transformar el aprendizaje en experiencias significativas. La alta participación registrada demuestra que los estudiantes se sienten más motivados cuando trabajan con problemáticas reales y relevantes. Este hallazgo coincide con las propuestas pedagógicas actuales, que plantean la necesidad de un aprendizaje activo y contextualizado para responder a los desafíos de la sociedad contemporánea.

El vínculo entre pensamiento crítico e innovación fue evidente en las producciones estudiantiles. Los estudiantes no solo analizaron las causas de los problemas globales, sino que también diseñaron soluciones creativas y prácticas. Este resultado refuerza la idea de que el ABR favorece el desarrollo de competencias cognitivas de alto nivel, necesarias para la formación de ciudadanos capaces de cuestionar, proponer y transformar su entorno de manera responsable (Hernández et al., 2023)

La diversidad de temáticas abordadas refleja que el ABR promueve un aprendizaje interdisciplinario, donde los contenidos escolares dejan de percibirse como fragmentados. Los estudiantes comprendieron que los problemas globales exigen una mirada integral que articule lo



social, lo ambiental, lo cultural y lo tecnológico. Este hallazgo respalda el valor del ABR como estrategia para superar la visión reduccionista de la educación tradicional.

En cuanto a la motivación estudiantil, se evidenció que los estudiantes mantuvieron un nivel alto de interés durante todo el proceso. Esto se debe a que el ABR conecta los aprendizajes con situaciones que afectan directamente su presente y su futuro. La motivación, en este sentido, no es un factor accesorio, sino un componente esencial para sostener el aprendizaje a lo largo del tiempo y consolidar experiencias educativas más profundas (López, 2022)

El análisis del desempeño académico mostró que el ABR contribuye a reducir desigualdades y a generar aprendizajes más equitativos. La mayoría de estudiantes alcanzó resultados altos, con una menor dispersión en las calificaciones. Esto indica que los retos globales ofrecen oportunidades de aprendizaje accesibles para todos, ya que cada estudiante puede aportar desde sus capacidades, fortaleciendo así la inclusión y la equidad en el aula.

El radar de competencias ciudadanas permitió evidenciar que el ABR no solo impacta en lo académico, sino también en la formación de valores democráticos y sociales. La colaboración, la comunicación y la responsabilidad social fueron competencias especialmente fortalecidas. Este resultado confirma que la escuela, más allá de transmitir conocimientos, debe formar ciudadanos comprometidos con la construcción de sociedades más justas, equitativas y sostenibles.

Desde la perspectiva docente, el ABR representó un reto metodológico que exigió planificación, acompañamiento y evaluación constante. Los maestros reconocieron que la innovación pedagógica demanda esfuerzo, pero también afirmaron que los beneficios en la motivación y aprendizaje de los estudiantes justifican plenamente su implementación. Esto plantea la necesidad de que la formación docente incluya estrategias activas que integren retos globales como recurso central (Moreira, 2025).

Finalmente, la discusión de los hallazgos permite concluir que el ABR responde a las demandas educativas del siglo XXI. La formación de ciudadanos críticos, creativos y solidarios requiere metodologías que trasciendan los límites del aula y que conecten la educación con los grandes problemas del mundo. El ABR, en este sentido, no es solo una estrategia pedagógica, sino una propuesta de transformación social que convierte la escuela en un espacio de construcción de futuro.

CONCLUSIONES

La investigación permitió constatar que el Aprendizaje Basado en Retos Globales es una metodología efectiva para incrementar la motivación y participación de los estudiantes. Al enfrentar problemáticas reales, los alumnos se sintieron protagonistas de su proceso educativo, lo que generó

aprendizajes más significativos y duraderos. Se concluye que el ABR favorece el desarrollo del pensamiento crítico y la innovación. Los estudiantes no solo analizaron los problemas globales, sino que propusieron soluciones creativas y factibles, demostrando que la educación puede convertirse en un motor de transformación social cuando se articula con la realidad (Moreno et al., 2022)

Los resultados evidenciaron que la diversidad de temáticas trabajadas permitió un aprendizaje interdisciplinario. Esta característica convierte al ABR en una estrategia idónea para superar la fragmentación de los contenidos escolares y promover una visión integral de los problemas globales. El desempeño académico de los estudiantes mejoró de manera significativa, reduciendo desigualdades y elevando el nivel general del grupo. Esto confirma que el ABR es una metodología inclusiva, en la que todos los estudiantes encuentran oportunidades para aprender y aportar.

La formación de competencias ciudadanas fue uno de los logros más relevantes del proyecto. Los estudiantes fortalecieron valores como la colaboración, la empatía y la responsabilidad social, consolidando un perfil ciudadano comprometido con los retos del futuro. Finalmente, se concluye que el ABR representa una propuesta pedagógica transformadora que responde a las demandas del siglo XXI. Su implementación convierte a la escuela en un espacio donde se construyen soluciones colectivas y se forman ciudadanos críticos, solidarios e innovadores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Borges, C. G. R., Rodríguez, J. A. P., Rodríguez, A. M. B., Álava, L. A. C., & Coronel, M. A. H. (2021). Aprendizaje Basado en Retos como estrategia enseñanza-aprendizaje de la asignatura resistencia de los materiales. *Dominio de las Ciencias*, 7(3), 82-97
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8229727>
- Caro Arroyo, A. E. (2023). Uso del aprendizaje basado en retos en el curso global perspectives del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Privada San Andrés
<http://repositorio.ftpcl.edu.pe/handle/20.500.12850/774>
- Castro González, P., & No Sánchez, J. (2022). Aprendizaje basado en retos
<https://repositorio.uloyola.es/handle/20.500.12412/3790>
- Castro Yagüe, S. (2024). El Aprendizaje Basado en Proyectos para la formación de Ciudadanos Globales: una propuesta de intervención educativa en 6º de Educación Primaria
<https://uvadoc.uva.es/handle/10324/71186>
- De La Cruz Velazco, P. H., Poquis Velasquez, E., Valle Chavez, R. A., Castañeda Sánchez, M. I., & Sánchez Anastacio, K. R. (2022). Aprendizaje basado en retos en la educación superior: Una revisión bibliográfica. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(25), 1409-1421
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642022000401409&script=sci_arttext
- Del Carmen, G. T. V., Liseth, N. B. A., Evis, O. S. J., & Margarita, B. R. S. (2025). El aprendizaje basado en retos como estrategia para fomentar la motivación y el compromiso académico. *Polo del Conocimiento*, 10(6), 1842-1862
<https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/9755>
- Díaz-Guecha, L. Y., Izarra Vielma, D. A., & Pabón Rodríguez, N. O. (2021). Aprendizaje basado en retos de innovación en la Escuela Normal Superior María Auxiliadora (Colombia)(Challenge-Based Learning as An Innovation in the María Auxiliadora Normal Superior School (Colombia)). *Apuntes Contables*, (28)
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3874251
- Díez-Pascual, A., Jurado-Sánchez, B., & García-Díaz, P. (2022, October). Aprendizaje basado en retos aplicado a la educación para la sostenibilidad. In *In-Red 2022-VIII Congreso Nacional de Innovación Educativa y Docencia en Red* (pp. 520-531). Editorial Universitat Politècnica de València <https://riunet.upv.es/entities/publication/c350e150-dff9-4c3a-9ddc-966100766946>



- González, F. S. (2024). *Desafíos que transforman: experiencias y reflexiones sobre el aprendizaje basado en retos*. Dykinson
[https://books.google.com.ec/books?hl=en&lr=&id=Ep1YEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=Aprendizaje+Basado+en+Retos+Globales+\(ABR\)+para+Formar+Ciudadanos+del+Futuro+revista&ots=Ldy3zR1ORy&sig=4Zs8sSVjku2fUMZmUSW85ka6eWg&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?hl=en&lr=&id=Ep1YEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=Aprendizaje+Basado+en+Retos+Globales+(ABR)+para+Formar+Ciudadanos+del+Futuro+revista&ots=Ldy3zR1ORy&sig=4Zs8sSVjku2fUMZmUSW85ka6eWg&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Guamán, P. D. R. L., & Erreyes, H. M. B. (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>
- Hernández-Silvera, D. I., Ghilardelli, M. A., & Damonte, M. (2023). Aprendizaje-servicio: abriendo caminos de sentido desde el aprendizaje basado en retos. *RIDAS. Revista Iberoamericana de Aprendizaje-Servicio*, (15) <https://revistes.ub.edu/index.php/RIDAS/article/view/42783>
- López Vicent, P. (2022). El aprendizaje basado en retos: diseño, implementación en el aula y recomendaciones dirigidas a docentes. *Aprendizaje servicio como metodología educativa y social*, 19-28 <https://www.torrossa.com/en/resources/an/5335210>
- López-Fraile, L. A., Agüero, M. M., & Jiménez-García, E. (2021). Efecto del aprendizaje basado en retos sobre las tasas académicas en el área de comunicación de la Universidad Europea de Madrid. *Formación universitaria*, 14(5), 65-74 https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062021000500065&script=sci_arttext
- Moreira-Alcivar, E. F. (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://revistaczambos.utelvtsd.edu.ec/index.php/home/article/view/119>
- Moreno, S. R., Rodríguez, F. A., García, S. C., & Vega, J. A. (2022). Aplicación del Aprendizaje Basado en Retos en la Agricultura de Precisión para una agricultura sostenible. *Revista de Innovación y Buenas Prácticas Docentes*, 11(2), 49-62 <https://journals.uco.es/ripadoc/article/view/14260>
- Pinto, J. Y. R., Ayllon, F. A. D., de Malky, S. V. S., & Agrela, F. D. A. R. (2025). Enfoques del aprendizaje basado en retos (abr) desde una perspectiva centrada en el estudiante para el fortalecimiento de competencias transversales. *I+ D Internacional Revista Científica y Académica*, 4(1), 91-103 <https://revistaid.org/index.php/intenacional/article/view/29>
- Rivera Franco, O. C., & Solano Barliza, A. D. (2022). Aprendizaje basado en retos mediado por herramientas de Google Workspaces, para el fortalecimiento de la competencia digital en



estudiantes de primer semestre de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Cali y la Universidad de La Guajira

<https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/bitstreams/b8426b9a-9005-4fb1-9ada-d5403da90f38/content>

Romani Pillpe, G. (2021). Aprendizaje basado en retos para el desarrollo de competencias digitales en estudiantes de una institución de educación superior no universitaria de Ica-2021
<https://repositorio.unh.edu.pe/items/8cde3117-291b-405e-bd32-5bee01f9f742>

Valarezo, J. E. G., Campoverde, D. M. R., Mendoza, M. E. C., Díaz, G. D. R. L., & Ortega, D. E. V. (2025). El Aprendizaje Basado en Retos como Estrategia para Fomentar la Resolución de Problemas en Estudiantes de Educación Básica. *Revista Científica Multidisciplinar SAGA*, 2(2), 215-224
<https://revistasaga.org/index.php/saga/article/view/91>

CONFLICTO DE INTERÉS:

Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles

FINANCIAMIENTO

No existió asistencia de financiamiento de parte de pares externos al presente artículo.

NOTA:

El artículo no es producto de una publicación anterior.