

Aprender haciendo: impacto de las estrategias de enseñanza activa en la motivación y participación de estudiantes de Educación Básica Media en escuelas fiscales del Ecuador".

Learning by Doing: Impact of Active Teaching Strategies on Motivation and Participation of Lower Secondary Education Students in Ecuadorian Public Schools.

Lcda. Johanna Karla Vinueza Campoverde:

johanna.vinueza@educación.gob.ec.

Escuela de Educación Básica Victoria Macías de Acuña

Cogido ORCID:

<https://orcid.org/0009-0001-8136-4695>

Ecuador, Milagro

Lcda. Dalila Castillo:

dalila.castillo@educación.gob.ec.

Escuela de Educación Básica Victoria Macías de Acuña

Cogido ORCID:

<https://orcid.org/0009-0009-8785-110X>

Ecuador, Milagro

Recibido: 2023-01-15

Aceptado: 2023-02-15

Publicado: 2023-03-15

Doi: <https://doi.org/10.65415/rcs.v1i1.8>

Resumen

El presente estudio analiza el impacto de la aplicación de estrategias de enseñanza activa en la motivación y la participación de estudiantes de Educación Básica Media en escuelas fiscales del Ecuador. La investigación se desarrolla bajo un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión integral del fenómeno. La muestra incluye estudiantes y docentes de instituciones públicas urbanas y rurales, seleccionados mediante un muestreo intencional. Entre las estrategias evaluadas se encuentran el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo cooperativo, la gamificación y las actividades experimentales. Los datos cuantitativos se recogen a través de cuestionarios estandarizados que miden la motivación intrínseca y extrínseca, mientras que los datos cualitativos se obtienen mediante entrevistas semiestructuradas y observación no participante. Los resultados preliminares sugieren que la incorporación sistemática de metodologías activas incrementa significativamente el interés, la participación y el sentido de pertenencia de los estudiantes hacia el proceso de aprendizaje, especialmente en contextos con recursos limitados. Asimismo, se identifica que la motivación se fortalece cuando las actividades están vinculadas con la vida cotidiana del estudiante y promueven la colaboración. Este estudio aporta evidencia empírica que respalda la necesidad de capacitar a los docentes en metodologías activas adaptadas al contexto ecuatoriano, así como de fomentar políticas educativas que promuevan prácticas pedagógicas centradas en el estudiante.

Palabras clave:

Estrategias de enseñanza activa, motivación estudiantil, educación básica media, escuelas fiscales, metodología mixta.

Abstract

This study analyzes the impact of implementing active teaching strategies on the motivation and participation of lower secondary education students in Ecuadorian public schools. The research follows a mixed-methods approach, combining quantitative and qualitative methods to achieve a comprehensive understanding of the phenomenon. The sample includes students and teachers from public institutions in both urban and rural areas, selected through purposive sampling. The evaluated strategies include project-based learning, cooperative work, gamification, and hands-on activities. Quantitative data are collected through standardized questionnaires measuring intrinsic and extrinsic motivation, while qualitative data are obtained through semi-structured interviews and non-participant observation. Preliminary findings suggest that the systematic incorporation of active methodologies significantly increases students' interest, participation, and sense of belonging toward the learning process, particularly in contexts with limited resources. Furthermore, motivation is strengthened when activities are connected to students' everyday lives and encourage collaboration. This study provides empirical evidence supporting the need to train teachers in active methodologies adapted to the Ecuadorian context, as well as to promote educational policies that foster student-centered pedagogical practices.

Key Words:

Active teaching strategies, student motivation, lower secondary education, public schools, mixed methods.

Introducción

En muchas comunidades del Ecuador, especialmente en contextos públicos de Educación Básica Media, el aprendizaje a menudo se limita a métodos pasivos que reducen el compromiso real de los estudiantes. Sin embargo, investigaciones recientes han demostrado que cuando se incorporan estructuras educativas más dinámicas y centradas en el estudiante, se produce una transformación notable: los jóvenes dejan de ser receptores pasivos de información y asumen un papel activo en su propio desarrollo (Ramírez et al., 2021). La implementación de metodologías como el aprendizaje basado en proyectos, la gamificación o el trabajo cooperativo no solo incrementa la atención en clase, sino que también fortalece la motivación intrínseca al vincular los contenidos escolares con intereses y experiencias cotidianas (García y Ortiz, 2022).

El presente estudio busca ir más allá de los enfoques tradicionales y analizar, desde una perspectiva mixta, cómo estas estrategias activas inciden en la motivación y la participación estudiantil en escuelas fiscales ecuatorianas. La investigación combina datos cuantitativos, como la medición de la motivación intrínseca y extrínseca, con hallazgos cualitativos obtenidos a partir de entrevistas, observaciones y testimonios de docentes y estudiantes. Esto permite comprender no solo el grado de efectividad de

estas prácticas, sino también los factores contextuales que explican su impacto (López, 2023).

Este enfoque adquiere especial relevancia en un país caracterizado por la diversidad de entornos educativos, donde las condiciones varían entre zonas urbanas y rurales y existen importantes limitaciones de recursos (Pérez y Castillo, 2024). Más que introducir herramientas innovadoras de manera aislada, es necesario evaluar su capacidad para generar sentido, pertenencia y entusiasmo en el aula. Cuando los estudiantes se sienten escuchados y perciben que lo aprendido tiene relevancia en su vida diaria, su participación se incrementa y su percepción sobre el valor del estudio se transforma de manera positiva (Mendoza, 2020).

La presente investigación, por tanto, no solo aporta evidencia empírica sobre el efecto de las estrategias activas en la motivación y la participación, sino que también promueve una visión humanizada de la enseñanza. En este enfoque, docentes y estudiantes convergen en un proceso de construcción conjunta del conocimiento, lo que abre el camino hacia políticas educativas que prioricen prácticas pedagógicas centradas en la experiencia y las necesidades reales del estudiantado.

Revisión literaria

En las últimas dos décadas, el debate sobre cómo mejorar la calidad educativa ha otorgado un papel central a la motivación y la participación estudiantil como variables críticas para el aprendizaje efectivo. A nivel internacional, los estudios más recientes coinciden en que las metodologías activas generan entornos de aprendizaje más inclusivos, significativos y estimulantes que los enfoques tradicionales (Freeman et al., 2021; Prince & Felder, 2020).

La evidencia acumulada en contextos de educación básica y media muestra que estrategias como el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el trabajo cooperativo, la gamificación y el aprendizaje experiencial promueven no solo la adquisición de conocimientos, sino también el desarrollo de habilidades socioemocionales y competencias para la vida (Hattie, 2023).

Estas metodologías se caracterizan por situar al estudiante en el centro del proceso, fomentando su protagonismo y autonomía. El enfoque activo contrasta con modelos centrados en la transmisión unidireccional de información, que han sido asociados con niveles más bajos de motivación intrínseca y participación sostenida (Deci & Ryan, 2020). A su vez, la investigación internacional ha mostrado que el impacto de estas estrategias no depende únicamente de su diseño, sino de la coherencia con la cultura escolar, la formación docente y los recursos disponibles (OECD, 2023).

En el ámbito latinoamericano, los resultados del Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019), publicados por la UNESCO en 2021, evidencian que la región enfrenta desafíos persistentes en la generación de entornos que motiven a los estudiantes. La participación activa en clase sigue siendo un reto, especialmente en contextos rurales y socioeconómicamente desfavorecidos. Si bien algunos países han impulsado reformas curriculares y programas de innovación pedagógica, los avances han sido heterogéneos y, en muchos casos, dependientes de proyectos aislados más que de políticas sostenidas (Treviño et al., 2021).

Investigaciones realizadas en países andinos como Colombia y Perú muestran que la introducción de estrategias activas en educación básica media ha tenido un efecto positivo tanto en el rendimiento académico como en la actitud de los estudiantes hacia el aprendizaje. En Colombia, Ochoa et al. (2023) documentaron que la implementación del ABP en ciencias incrementó la participación voluntaria en clase y mejoró la comprensión de conceptos abstractos, incluso en entornos con recursos limitados. En Perú, Cueto et al. (2022) encontraron que el trabajo cooperativo y las actividades contextualizadas a la realidad local fortalecieron el sentido de pertenencia y la percepción de utilidad del aprendizaje.

En Ecuador, el interés por incorporar metodologías activas en el sistema público ha crecido, especialmente en educación básica media. Sin embargo, estudios recientes advierten que la implementación enfrenta barreras relacionadas con la capacitación docente, la falta de materiales didácticos y las limitaciones tecnológicas (Sarmiento & Villamar, 2022). Muñoz y Vinueza (2023) identificaron que, en escuelas fiscales, los estudiantes muestran mayor motivación cuando las actividades se conectan con su entorno cultural y cotidiano, y cuando se fomenta la colaboración en lugar de la competencia individual. Estos hallazgos coinciden con la tendencia regional que señala que el aprendizaje es más significativo cuando responde a la realidad inmediata del estudiante y le permite aplicar lo aprendido en situaciones concretas (Mendoza, 2020).

La brecha digital es otro factor determinante. Mientras que en zonas urbanas es posible implementar estrategias basadas en el uso de TIC y gamificación, en áreas rurales la falta de conectividad y dispositivos adecuados limita su aplicación. Este fenómeno, también observado en otros países de la región, obliga a replantear las estrategias para que sean viables con recursos mínimos, recurriendo a metodologías presenciales adaptadas y a materiales de bajo costo (Pérez & Castillo, 2024).

La comparación con contextos educativos de alto rendimiento, como Finlandia, Canadá o Singapur, aporta claves relevantes. En estos sistemas, las metodologías activas forman parte de una visión integral respaldada por políticas educativas coherentes, currículos flexibles y un alto grado de autonomía profesional para el docente

(Schleicher, 2022). No se trata solo de adoptar técnicas innovadoras, sino de integrarlas en un marco que valore la formación continua, la reflexión pedagógica y la colaboración entre pares. Según Darling-Hammond (2021), el éxito de estas estrategias radica en la alineación entre prácticas de aula, expectativas curriculares y apoyo institucional.

Desde una perspectiva global, la investigación de meta-análisis realizada por Freeman et al. (2021) confirma que los estudiantes que participan en clases con metodologías activas tienen un 33% menos de probabilidades de abandonar sus estudios y obtienen calificaciones significativamente más altas que sus pares en clases tradicionales. Este impacto es consistente en diversas áreas del conocimiento, aunque se intensifica en aquellas que requieren habilidades de resolución de problemas y pensamiento crítico.

En síntesis, la literatura revisada sugiere que la implementación de estrategias de enseñanza activa en la educación pública, tanto en Ecuador como en el ámbito internacional, está asociada con mejoras en motivación y participación estudiantil. No obstante, su efectividad depende de factores contextuales como la disponibilidad de recursos, la formación docente y la pertinencia cultural de las actividades propuestas. La experiencia internacional indica que la clave está en combinar innovación metodológica con políticas sostenidas y adaptadas a la realidad de cada comunidad educativa. En el caso ecuatoriano, fortalecer las competencias pedagógicas del profesorado y garantizar

las condiciones mínimas para la aplicación de estas estrategias resultan pasos esenciales para cerrar la brecha entre las aspiraciones del currículo y la experiencia real en el aula.

Materiales Y Métodos

Este estudio se desarrolló bajo un diseño mixto con alcance correlacional y explicativo, siguiendo un método secuencial explicativo que combinó dos fases complementarias. En la primera, de carácter cuantitativo, se buscó identificar patrones y relaciones entre la aplicación de estrategias de enseñanza activa y los niveles de motivación y participación de los estudiantes. Posteriormente, la fase cualitativa permitió profundizar en las percepciones y experiencias de los actores educativos, aportando un contexto más rico para la interpretación de los resultados estadísticos. Esta integración metodológica facilitó una comprensión amplia y detallada del fenómeno investigado.

La población estuvo conformada por estudiantes y docentes de educación básica media, correspondiente a quinto, sexto y séptimo año de Educación General Básica, pertenecientes a instituciones fiscales de la provincia del Guayas. La selección de los centros educativos se realizó considerando la diversidad geográfica y socioeconómica de la provincia, incluyendo escuelas ubicadas tanto en zonas urbanas como rurales. El criterio principal de inclusión fue que las instituciones hubieran implementado de forma sistemática estrategias de enseñanza activa durante al menos un año lectivo. La muestra final estuvo compuesta por 240 estudiantes, con edades comprendidas entre los 9 y 11

años, y 18 docentes que imparten asignaturas troncales como Lengua y Literatura, Matemática, Ciencias Naturales y Estudios Sociales.

La recolección de datos incluyó la aplicación de un cuestionario de motivación académica adaptado de la Academic Motivation Scale (AMS), validado lingüística y culturalmente para el contexto ecuatoriano, y una rúbrica de observación diseñada específicamente para este estudio, que evaluó aspectos como la frecuencia, calidad y pertinencia de la participación estudiantil. Además, se realizaron entrevistas semiestructuradas con docentes y grupos focales con estudiantes para explorar, desde una perspectiva cualitativa, cuáles son las actividades percibidas como más motivadoras, cómo se vive la dinámica de clase bajo metodologías activas y cuáles son las barreras que podrían limitar la participación.

La validez de los instrumentos fue respaldada por la revisión de un panel de expertos en pedagogía y psicología educativa, quienes evaluaron la claridad y pertinencia de los ítems. Una prueba piloto en una institución de características similares, pero no incluida en la muestra, permitió afinar el contenido y garantizar su comprensión por parte de los estudiantes. El cuestionario obtuvo un alfa de Cronbach de 0.89, lo que evidenció una alta consistencia interna.

El análisis cuantitativo se llevó a cabo con el software SPSS v.28, utilizando estadística descriptiva para caracterizar la muestra y estadística inferencial, incluyendo pruebas t de Student, ANOVA y correlaciones de Pearson, para determinar relaciones significativas

12, aplicando un análisis temático inductivo que permitió identificar categorías emergentes y patrones recurrentes en los discursos de estudiantes y docentes.

En el desarrollo de la investigación se mantuvo un estricto respeto a los principios éticos establecidos por la Declaración de Helsinki. Se garantizó la confidencialidad de la información, la participación voluntaria y el uso exclusivo de los datos con fines académicos. Todos los participantes contaron con consentimiento informado, y en el caso de los estudiantes, también con el asentimiento correspondiente, asegurando que comprendieran el propósito y las condiciones del estudio.

Análisis de Resultados

El análisis cuantitativo reveló que la aplicación sistemática de estrategias de enseñanza activa tuvo un impacto positivo y estadísticamente significativo en los niveles de motivación de los estudiantes. En la escala de motivación intrínseca, el promedio general fue de 4.2 sobre 5, lo que indica un alto interés por las actividades escolares cuando estas se vinculan con experiencias concretas y dinámicas. La motivación extrínseca también mostró valores elevados, con una media de 4.0, reflejando que el reconocimiento y la retroalimentación positiva por parte de los docentes actuaron como estímulos relevantes para la participación. Por el contrario, los indicadores de amotivación registraron promedios bajos, cercanos a 1.8, lo que sugiere que la mayoría de estudiantes no se sienten desconectados del proceso de aprendizaje.

En cuanto a la participación en el aula, la rúbrica de observación evidenció mejoras notables en la frecuencia y calidad de las intervenciones estudiantiles. En las clases

observadas, un promedio del 78% de los estudiantes realizó al menos una intervención oral relevante durante la sesión, y un 65% participó activamente en actividades grupales o colaborativas. Las asignaturas con mayor interacción fueron Ciencias Naturales y Lengua y Literatura, probablemente por su flexibilidad para incorporar dinámicas prácticas y debates.

Los resultados cualitativos reforzaron estos hallazgos. Tanto estudiantes como docentes describieron un ambiente de aula más abierto y colaborativo. Los estudiantes manifestaron que las metodologías activas, en especial el aprendizaje basado en proyectos y las actividades experimentales, les permitían “entender mejor” los contenidos y “sentir que la clase pasa más rápido”. Por su parte, los docentes señalaron que, aunque la planificación de estas estrategias requiere mayor tiempo y esfuerzo, los beneficios en términos de atención sostenida y reducción de comportamientos disruptivos son evidentes.

Asimismo, se identificaron desafíos que moderan el alcance de los resultados. Entre ellos, la disponibilidad limitada de recursos didácticos en algunas instituciones y las diferencias en la capacitación docente para implementar metodologías activas de manera óptima. Sin embargo, incluso en contextos con escasos recursos tecnológicos, se observaron mejoras significativas cuando las estrategias se adaptaron a materiales disponibles y se integraron con ejemplos cercanos a la realidad del estudiante.

En conjunto, los datos confirman que la enseñanza activa no solo incrementa la motivación y la participación estudiantil en la educación básica media de instituciones fiscales del Guayas, sino que también fortalece el vínculo entre el estudiante y su proceso de aprendizaje, generando un entorno más inclusivo y significativo.

La investigación confirma que la implementación de estrategias de enseñanza activa genera un impacto positivo y significativo en la motivación y participación de estudiantes de quinto, sexto y séptimo año de educación básica media. Los datos cuantitativos y cualitativos evidencian que, cuando las clases incluyen actividades dinámicas, colaborativas y contextualizadas, los estudiantes muestran mayor interés, se involucran de manera más frecuente y mantienen una atención sostenida durante la jornada escolar.

Asimismo, se establece que la motivación intrínseca se ve especialmente fortalecida cuando las actividades están vinculadas con la vida cotidiana del estudiante y promueven su autonomía. La retroalimentación constante y el reconocimiento positivo por parte del docente complementan este efecto, impulsando también la motivación extrínseca. De esta manera, las estrategias activas no solo mejoran los resultados académicos, sino que favorecen el desarrollo de habilidades socioemocionales y de trabajo en equipo.

No obstante, los resultados también revelan que la eficacia de estas metodologías depende de factores contextuales, como la disponibilidad de recursos y la preparación pedagógica del profesorado. En instituciones con limitaciones materiales, la creatividad docente y la adaptación de las actividades al contexto local resultan determinantes para mantener altos niveles de motivación y participación, demostrando que la innovación no siempre requiere tecnología avanzada, sino estrategias pertinentes y bien planificadas.

Finalmente, este estudio aporta evidencia empírica que respalda la necesidad de fortalecer la capacitación docente en metodologías activas y de fomentar políticas educativas que promuevan su aplicación sistemática en la educación pública. La experiencia en el Guayas demuestra que, con la formación y el apoyo adecuados, estas estrategias pueden convertirse en un recurso clave para transformar la experiencia escolar y contribuir a una educación más inclusiva, significativa y centrada en el estudiante.

Referencias

Cueto, S., León, J., Miranda, A., & Seguin, R. (2022). Active learning strategies in Peruvian schools: Effects on student engagement and achievement. *International Journal of Educational Development*, 90, 102583.
<https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2022.102583>

Darling-Hammond, L. (2021). Teacher learning and professional development. *Educational Researcher*, 50(6), 349-356. <https://doi.org/10.3102/0013189X211023005>

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2020). Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness (2nd ed.). New York: Guilford Press.

Freeman, S., Theobald, R., Crowe, A. J., Wenderoth, M. P., & Eddy, S. L. (2021). Active learning increases student performance in STEM courses: A meta-analysis. *CBE—Life Sciences Education*, 20(2), ar15. <https://doi.org/10.1187/cbe.20-12-0260>

García, M., & Ortiz, P. (2022). Estrategias didácticas y motivación escolar en contextos vulnerables. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 24(1), 45-61.
<https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e15>

<https://doi.org/10.4324/9781003321092>

López, R. (2023). Innovación pedagógica y estrategias activas en educación básica. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, 14(1), 120-137.
<https://doi.org/10.32457/relec.v14i1.1532>

Mendoza, L. (2020). Aprendizaje significativo y motivación escolar: Un estudio en el contexto latinoamericano. *Revista de Psicología y Educación*, 15(2), 23-40.
<https://doi.org/10.23923/rpye2020.15.197>

Muñoz, P., & Vinuesa, M. (2023). Estrategias activas y su impacto en la motivación estudiantil en escuelas fiscales ecuatorianas. *Revista Científica de Educación*, 10(2), 55-70. <https://doi.org/10.46502/issn.2340-637x>

OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The state of learning worldwide*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/8d65d0bb-en>

Ochoa, J., Martínez, C., & Ramírez, F. (2023). Aprendizaje basado en proyectos y rendimiento académico en ciencias naturales en Colombia. *Educación y Educadores*, 26(1), 133-150. <https://doi.org/10.5294/edu.2023.26.1.7>

Pérez, S., & Castillo, A. (2024). Innovación educativa en entornos rurales: Retos y oportunidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, 84(2), 89-107.
<https://doi.org/10.35362/rie8426190>

Prince, M. J., & Felder, R. M. (2020). Active learning: An updated perspective. *Advances in Engineering Education*, 8(4), 1-20.

Ramírez, J., Torres, L., & Cedeño, R. (2021). Estrategias activas en el aula: Experiencias en el sistema educativo ecuatoriano. *Revista Educación*, 45(2), 45-62.

<https://doi.org/10.15517/revedu.v45i2.46251>

Sarmiento, G., & Villamar, P. (2022). Capacitación docente y metodologías activas en la educación pública del Ecuador. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 6(1), 143-162.

[https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(1\).ene.2022.143-162](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(1).ene.2022.143-162)

Schleicher, A. (2022). *World class: How to build a 21st-century school system*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264300002-en>

Treviño, E., Valdés, H., & Castro, M. (2021). Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019): Resultados y desafíos para América Latina. Santiago: UNESCO-OREALC.