

<https://doi.org/10.69639/arandu.v13i3.2424>

Metodologías Activas como Prácticas Pedagógicas asociadas al Pensamiento Crítico en Estudiantes de Educación Básica Media

Active Methodologies as Pedagogical Practices Associated with Critical Thinking in Middle Basic Education Students

Mayra Alejandra Cano Yubi

mcanoy@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-7412-5002>

Universidad Estatal de Milagro
Milagro, Guayas, Ecuador

Ibelice Moncerrat Tomalá Villón

itomalav@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0005-6295-7945>

Universidad Estatal de Milagro
Milagro, Guayas, Ecuador

Leonidas Fidel Castelo Barreno

lcastelob@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-0731-8109>

Universidad Estatal de Milagro
Milagro, Guayas, Ecuador

Artículo recibido: 10 junio 2026- Aceptado para publicación: 16 julio 2026
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre las metodologías activas como prácticas pedagógicas y el pensamiento crítico en estudiantes de Educación Básica Media de la Escuela de Educación Básica “Lic. Angélica Catalina Villón Lindao”, ubicada en el cantón Santa Elena, Ecuador. La investigación se desarrolló desde un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal y de alcance descriptivo-correlacional. La población accesible estuvo conformada por 125 estudiantes; sin embargo, la muestra final fue de 101 estudiantes cuyos representantes legales firmaron el consentimiento informado. Para la recolección de datos se aplicó una encuesta tipo Likert de cinco opciones, integrada por 24 ítems distribuidos en dos variables: metodologías activas y pensamiento crítico. La confiabilidad del instrumento fue adecuada, con un alfa de Cronbach global de .866. Los resultados evidenciaron que las metodologías activas alcanzaron una media global de 4.14 y una favorabilidad de 75.6 %, mientras que el pensamiento crítico obtuvo una media de 3.64 y una favorabilidad de 60.3 %. La correlación de Pearson mostró una relación positiva, alta y estadísticamente significativa entre ambas variables, $r(99) = .710$, $p < .001$. Se concluye que una mayor presencia de metodologías activas se asocia con mayores niveles de pensamiento crítico, aunque su fortalecimiento requiere

una planificación docente intencionada hacia el análisis, la argumentación, la inferencia y la evaluación reflexiva.

Palabras Clave: Metodologías activas, pensamiento crítico, prácticas pedagógicas, Educación Básica Media, aprendizaje colaborativo, investigación educativa

ABSTRACT

This study aimed to analyze the relationship between active methodologies as pedagogical practices and critical thinking among Middle Basic Education students at “Lic. Angélica Catalina Villón Lindao” Basic Education School, located in Santa Elena, Ecuador. The research followed a quantitative approach with a non-experimental, cross-sectional, descriptive-correlational design. The accessible population consisted of 125 students; however, the final sample included 101 students whose legal guardians signed the informed consent form. Data were collected through a five-point Likert-scale questionnaire composed of 24 items distributed across two variables: active methodologies and critical thinking. The instrument showed adequate reliability, with an overall Cronbach’s alpha of .866. The results indicated that active methodologies obtained a global mean of 4.14 and a favorability index of 75.6%, while critical thinking reached a mean of 3.64 and a favorability index of 60.3%. Pearson’s correlation showed a positive, strong, and statistically significant relationship between both variables, $r(99) = .710$, $p < .001$. It is concluded that a greater presence of active methodologies is associated with higher levels of critical thinking; however, its strengthening requires intentional teaching planning focused on analysis, argumentation, inference, and reflective evaluation.

Keywords: Active methodologies, critical thinking, pedagogical practices, Middle Basic Education, collaborative learning, educational research

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

Las metodologías activas han cobrado relevancia en la Educación Básica Media porque permiten desplazar la enseñanza centrada únicamente en la transmisión de contenidos hacia experiencias donde el estudiante participa, analiza, dialoga y construye aprendizajes con mayor autonomía. En este enfoque, el aula se concibe como un espacio de interacción pedagógica, en el que las actividades colaborativas, la resolución de problemas, la indagación y el uso de situaciones contextualizadas favorecen una comprensión más profunda de los contenidos escolares (Muntaner-Guasp et al., 2022; Nevárez Jiménez et al., 2025).

En este nivel educativo, el uso de metodologías activas resulta pertinente debido a que los estudiantes fortalecen progresivamente habilidades cognitivas, comunicativas y sociales necesarias para enfrentar tareas de mayor complejidad. Anrango Fernandez y Farinango Anrango (2026) señalan que estas metodologías, aplicadas en Educación Básica Media, favorecen el razonamiento lógico cuando se articulan con actividades de resolución de problemas, trabajo cooperativo y uso de recursos didácticos contextualizados. De manera complementaria, Guamán Sigua et al. (2026) sostienen que las metodologías activas contribuyen a mejorar la participación y la comprensión cuando el estudiante asume un rol protagónico en la construcción del aprendizaje.

El pensamiento crítico constituye una competencia esencial en la formación escolar, debido a que permite interpretar información, analizar argumentos, reconocer supuestos, valorar evidencias y formular juicios fundamentados. Benavides y Ruíz (2022) explican que esta competencia favorece una aproximación reflexiva al conocimiento y fortalece la capacidad del estudiante para tomar decisiones razonadas. Por ello, su desarrollo requiere prácticas pedagógicas que promuevan preguntas, discusión, argumentación y evaluación de ideas, evitando que el aprendizaje se limite a la repetición de contenidos.

Diversas investigaciones recientes coinciden en que las estrategias activas pueden generar condiciones favorables para el ejercicio del pensamiento crítico en el aula. Mendoza Zambrano et al. (2025) identifican que las estrategias didácticas activas, cuando se planifican con intencionalidad pedagógica, se relacionan con habilidades de análisis, participación y argumentación en la Enseñanza General Básica. En la misma línea, Martínez-Del Rio et al. (2025) destacan que el aprendizaje basado en problemas permite a los estudiantes examinar situaciones, formular hipótesis y sustentar soluciones, procesos vinculados con el razonamiento crítico.

A pesar de estos aportes, todavía se requieren estudios de campo que analicen la asociación entre metodologías activas y pensamiento crítico en contextos específicos de Educación Básica Media. Gran parte de la literatura disponible aborda estas variables desde revisiones teóricas, experiencias generales o intervenciones en áreas curriculares determinadas. Sin embargo, resulta necesario contar con evidencia contextualizada que permita identificar cómo

las prácticas pedagógicas activas se relacionan con habilidades como interpretación, análisis, argumentación y evaluación reflexiva en estudiantes de quinto, sexto y séptimo grado.

Esta necesidad cobra importancia en instituciones donde todavía pueden coexistir prácticas tradicionales con intentos de innovación pedagógica. Lema-Paucar y Calle-García (2021) sostienen que el desarrollo del pensamiento crítico en Básica Media requiere metodologías que promuevan la reflexión, la participación y el cuestionamiento de la información. Asimismo, Rojas Pinto y Fernandez Monge (2025) resaltan que el pensamiento crítico se vincula con procesos de comprensión, análisis y construcción de sentido, por lo que su fortalecimiento demanda experiencias educativas intencionadas.

La presente investigación se desarrolló en la Escuela de Educación Básica “Lic. Angélica Catalina Villón Lindao”, institución de sostenimiento particular ubicada en la zona urbana de la provincia de Santa Elena, cantón Santa Elena. El estudio se enfocó en estudiantes de Educación Básica Media, con la finalidad de analizar la relación entre las metodologías activas como prácticas pedagógicas y el pensamiento crítico. En coherencia con un diseño no experimental, transversal y de alcance descriptivo-correlacional, la investigación no pretendió establecer causalidad directa, sino determinar el grado de asociación entre ambas variables en el contexto educativo señalado.

A partir de lo expuesto, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué relación existe entre las metodologías activas como prácticas pedagógicas y el pensamiento crítico en estudiantes de Educación Básica Media de la Escuela de Educación Básica “Lic. Angélica Catalina Villón Lindao”? En correspondencia, el objetivo general fue analizar la relación entre las metodologías activas como prácticas pedagógicas y el pensamiento crítico en estudiantes de Educación Básica Media, con el propósito de aportar evidencia empírica que oriente la mejora de las prácticas pedagógicas y fortalezca experiencias de aprendizaje participativas, reflexivas y contextualizadas.

Marco Teórico

El sustento teórico de esta investigación permite comprender la relación entre las prácticas pedagógicas activas y los procesos cognitivos vinculados con el pensamiento crítico. Desde esta perspectiva, el aprendizaje escolar se analiza como una experiencia mediada por la participación, el diálogo y la construcción reflexiva del conocimiento. Por ello, se consideran aportes pedagógicos recientes que permiten interpretar cómo determinadas dinámicas de aula pueden asociarse con habilidades de análisis, argumentación y evaluación en estudiantes de Educación Básica Media.

Metodologías Activas como Prácticas Pedagógicas en Educación Básica Media

Las metodologías activas se comprenden como prácticas pedagógicas que promueven la participación del estudiante en la construcción del conocimiento. A diferencia de los modelos centrados exclusivamente en la exposición docente, estas metodologías organizan el aprendizaje

mediante experiencias de interacción, indagación, colaboración, análisis de situaciones y resolución de problemas. Su propósito no se limita a dinamizar la clase, sino a generar condiciones para que el estudiante piense, dialogue, tome decisiones y aplique lo aprendido en contextos significativos (Muntaner-Guasp et al., 2022).

En Educación Básica Media, estas metodologías adquieren relevancia porque los estudiantes atraviesan una etapa en la que consolidan habilidades de comprensión, comunicación, razonamiento y convivencia escolar. Estrategias como el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje basado en problemas, el estudio de casos, la indagación guiada y los proyectos de aula permiten que el alumnado participe de manera más activa en el proceso formativo. En este sentido, el aprendizaje deja de entenderse como acumulación de información y se orienta hacia la comprensión, la aplicación y la reflexión.

El aprendizaje cooperativo constituye una de las expresiones más representativas de las metodologías activas, debido a que permite contrastar puntos de vista, distribuir responsabilidades y construir acuerdos. Cuando el trabajo grupal se planifica con criterios pedagógicos claros, los estudiantes no solo comparten tareas, sino que argumentan, escuchan, reformulan ideas y toman decisiones colectivas. Toasa Lasluisa et al. (2026) señalan que las experiencias docentes con metodologías activas en educación básica muestran beneficios en la participación, la motivación y la interacción en el aula.

La resolución de problemas también ocupa un lugar central dentro de las metodologías activas. Esta estrategia plantea situaciones que exigen comprender un problema, seleccionar información relevante, explorar alternativas y justificar una posible solución. Anrango Fernandez y Farinango Anrango (2026) evidencian que, en el área de Matemática, las metodologías activas se asocian con el razonamiento lógico cuando integran actividades de análisis, manipulación de recursos y trabajo colaborativo. Por tanto, su valor pedagógico radica en conectar el contenido curricular con procesos de pensamiento aplicables a distintos contextos.

Desde una perspectiva inclusiva, las metodologías activas permiten diversificar las formas de participación en el aula. Muntaner-Guasp et al. (2022) sostienen que estas prácticas favorecen la presencia, participación y progreso del estudiantado, siempre que se planifiquen considerando la diversidad del grupo. Esto implica que el docente debe diseñar actividades con distintos niveles de apoyo, promover la colaboración y ofrecer oportunidades para que todos los estudiantes intervengan en la construcción del aprendizaje.

En este marco, el rol docente resulta determinante. El profesor deja de ser únicamente transmisor de contenidos y asume una función mediadora, orientadora y reguladora del proceso de aprendizaje. Su intervención permite guiar la reflexión, formular preguntas, acompañar la búsqueda de información y retroalimentar los avances del estudiante. De esta manera, las metodologías activas se consolidan como prácticas pedagógicas que favorecen la participación, la autonomía y la construcción colectiva del conocimiento.

Pensamiento Crítico como Competencia Cognitiva y Formativa

El pensamiento crítico es una competencia cognitiva y formativa que permite analizar información, valorar argumentos, reconocer supuestos, establecer inferencias y formular juicios fundamentados. No se trata de una habilidad espontánea ni aislada, sino de un proceso que requiere mediación pedagógica, práctica constante y oportunidades para pensar de manera reflexiva. Benavides y Ruíz (2022) destacan que el pensamiento crítico adquiere importancia en el ámbito educativo porque contribuye a una comprensión más profunda de los contenidos y fortalece la capacidad del estudiante para tomar decisiones razonadas.

En Educación Básica Media, el pensamiento crítico se expresa mediante habilidades como interpretación, análisis, inferencia, argumentación, evaluación y reflexión. Estas habilidades permiten que el estudiante cuestione información, compare ideas, identifique relaciones y construya explicaciones con base en evidencias. Ilbay Guaña y Espinosa Cevallos (2024) sostienen que el pensamiento crítico y la resolución de problemas son competencias necesarias en la educación contemporánea, debido a que favorecen la autonomía, la comprensión y la participación activa del estudiante.

La interpretación permite comprender el sentido de la información, identificar ideas principales y establecer relaciones entre conceptos. El análisis posibilita descomponer una situación, reconocer sus elementos y examinar sus vínculos. La inferencia permite elaborar conclusiones a partir de datos o evidencias disponibles, mientras que la argumentación exige sustentar una postura de manera lógica. Finalmente, la evaluación reflexiva ayuda a valorar la calidad de una respuesta, una fuente o una decisión.

El desarrollo del pensamiento crítico requiere prácticas de aula que estimulen la pregunta, el diálogo y la justificación de ideas. Zambrano-Navarrete y Chancay-Cedeño (2022) resaltan la relación entre comprensión lectora y pensamiento crítico, debido a que la lectura permite analizar información, interpretar significados y construir argumentos. De forma similar, Rojas Pinto y Fernandez Monge (2025) sostienen que el pensamiento crítico se vincula con la comprensión lectora cuando se promueve el análisis reflexivo de textos, problemas y situaciones.

Por ello, el pensamiento crítico debe asumirse como una competencia transversal. Su desarrollo no corresponde únicamente a una asignatura específica, sino que puede trabajarse desde Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales, Estudios Sociales y otras áreas del currículo. Para lograrlo, el docente debe proponer actividades que exijan comparar, fundamentar, preguntar, debatir y evaluar información, evitando que el aprendizaje escolar se reduzca a la memorización de respuestas.

En este sentido, el pensamiento crítico también posee una dimensión formativa, pues contribuye a que el estudiante participe con mayor responsabilidad en su proceso de aprendizaje. Un estudiante que analiza, pregunta y argumenta dispone de mejores condiciones para comprender problemas académicos y cotidianos. Por tanto, esta competencia resulta clave para

formar sujetos capaces de actuar con criterio, autonomía y responsabilidad en distintos escenarios educativos y sociales.

Asociación Pedagógica entre Metodologías Activas y Pensamiento Crítico

La asociación entre metodologías activas y pensamiento crítico se fundamenta en la posibilidad de generar experiencias de aprendizaje donde el estudiante participe de manera reflexiva. Las metodologías activas ofrecen escenarios para observar, preguntar, dialogar, resolver problemas y defender ideas. Estas acciones se vinculan con habilidades propias del pensamiento crítico, especialmente cuando las actividades exigen analizar información, justificar respuestas y valorar diferentes perspectivas.

El aprendizaje basado en problemas constituye una estrategia estrechamente relacionada con el pensamiento crítico, porque coloca al estudiante frente a situaciones que no se resuelven mediante respuestas inmediatas. Martínez-Del Rio et al. (2025) señalan que esta metodología permite desarrollar habilidades de análisis y razonamiento, ya que el estudiante debe comprender el problema, explorar alternativas y sustentar una solución. En este proceso, el docente cumple un rol mediador al orientar la búsqueda de información, la discusión y la evaluación de las respuestas.

La indagación guiada también favorece el pensamiento crítico porque promueve la formulación de preguntas, la búsqueda de evidencias y la revisión de conclusiones. En lugar de recibir una explicación cerrada, el estudiante participa en un proceso de exploración donde debe relacionar información, contrastar datos y argumentar sus hallazgos. Esta práctica resulta coherente con la formación de estudiantes autónomos, capaces de analizar situaciones y tomar decisiones fundamentadas.

El aprendizaje colaborativo, por su parte, permite que los estudiantes confronten ideas, escuchen argumentos distintos y construyan acuerdos. Esta interacción favorece la evaluación de puntos de vista y la revisión de las propias respuestas. Mendoza Zambrano et al. (2025) sostienen que las estrategias didácticas activas pueden fortalecer el pensamiento crítico cuando promueven participación, análisis y argumentación. Por ello, la colaboración no debe reducirse a una distribución de tareas, sino orientarse hacia la construcción conjunta de razonamientos.

La relación entre ambas variables también puede observarse en áreas curriculares específicas. Pazmiño Moreira y Solórzano Solórzano (2025) señalan que las metodologías activas en Lengua y Literatura permiten generar experiencias de aprendizaje más participativas en Educación Básica Media. A su vez, Guamán Sigua et al. (2026) relacionan estas metodologías con procesos de comprensión lectora, lo que evidencia su utilidad para fortalecer habilidades asociadas al análisis y la interpretación de información.

Desde una perspectiva correlacional, estudiar la asociación entre metodologías activas y pensamiento crítico permite identificar si una mayor presencia de prácticas participativas se relaciona con mejores niveles de análisis, argumentación, interpretación y evaluación reflexiva.

Esta precisión resulta necesaria para generar evidencia útil que oriente la toma de decisiones pedagógicas e institucionales.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló desde un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal y de alcance descriptivo-correlacional. Fue cuantitativa porque las variables se midieron mediante puntuaciones numéricas obtenidas a través de una escala tipo Likert; no experimental, porque no se manipuló deliberadamente ninguna variable; transversal, debido a que la información se recopiló en un solo momento; descriptiva, porque permitió caracterizar el comportamiento de las dimensiones e indicadores de las variables estudiadas; y correlacional, porque analizó el grado de asociación entre las metodologías activas como prácticas pedagógicas y el pensamiento crítico en estudiantes de Educación Básica Media. Los diseños cuantitativos permiten organizar datos numéricos para describir fenómenos, examinar relaciones y generar evidencia empírica; además, los estudios transversales son pertinentes cuando la medición se realiza en un momento específico y se busca describir o analizar asociaciones entre variables, sin establecer causalidad directa (Capili, 2021; Pérez-Guerrero et al., 2024; Slater & Hasson, 2025).

El diseño seleccionado fue pertinente para el objetivo de la investigación, orientado a analizar la relación entre las metodologías activas como prácticas pedagógicas y el pensamiento crítico en estudiantes de Educación Básica Media de la Escuela de Educación Básica “Lic. Angélica Catalina Villón Lindao”, institución ubicada en el cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, Ecuador. La investigación no pretendió establecer causalidad, sino determinar su grado de asociación en el contexto educativo señalado. Asimismo, investigaciones educativas recientes han empleado diseños cuantitativos, no experimentales, transversales y descriptivo-correlacionales para analizar estrategias metodológicas innovadoras y procesos de aprendizaje activo en contextos escolares contemporáneos (Pérez Llanos et al., 2026).

La población accesible estuvo conformada por 125 estudiantes de Educación Básica Media de la institución objeto de estudio. Previo a la aplicación del instrumento, se solicitó el consentimiento informado a los padres de familia o representantes legales. Finalmente, la encuesta se aplicó a 101 estudiantes, cuyos representantes firmaron la autorización correspondiente. En investigaciones con niños y adolescentes, el consentimiento informado de padres o cuidadores constituye una condición ética fundamental, especialmente cuando los participantes son menores de edad y requieren protección adicional durante el proceso investigativo (Sherwood & Parsons, 2021).

La muestra final quedó integrada por 101 estudiantes pertenecientes a quinto, sexto y séptimo año de Educación General Básica Media. Se empleó un muestreo no probabilístico por accesibilidad, considerando a los estudiantes cuyos representantes autorizaron la participación y que se encontraban disponibles al momento de la aplicación del instrumento.

El instrumento utilizado fue una encuesta estructurada tipo Likert de cinco opciones, conformada por 24 ítems. La escala de respuesta fue: 1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = A veces, 4 = Casi siempre y 5 = Siempre. El cuestionario se organizó en dos secciones: Sección A: Metodologías activas como prácticas pedagógicas y Sección B: Pensamiento crítico. Cada sección estuvo integrada por 12 ítems distribuidos en tres dimensiones. La estructura del instrumento contempla instrucciones de aplicación, escala de valoración y dimensiones específicas para cada variable. El uso de cuestionarios tipo Likert es pertinente en estudios educativos cuando se requiere recoger percepciones, habilidades o experiencias de aprendizaje mediante escalas organizadas en dimensiones e indicadores, como ocurre en investigaciones recientes sobre pensamiento crítico y procesos formativos (Gómez-Caballero et al., 2026).

La variable metodologías activas como prácticas pedagógicas estuvo constituida por tres dimensiones: participación activa en el aprendizaje, aprendizaje colaborativo e interacción, y resolución de problemas e indagación guiada. La variable pensamiento crítico estuvo conformada por las dimensiones: interpretación y análisis de información, argumentación e inferencia, y evaluación reflexiva y toma de decisiones. Esta organización permitió analizar tanto el comportamiento global de las variables como sus componentes específicos.

La validez de contenido del instrumento fue establecida mediante juicio de tres expertos con perfiles en Educación Básica, Innovación Educativa y Psicopedagogía. Los criterios considerados fueron claridad, pertinencia, coherencia, suficiencia y adecuación del lenguaje al nivel de Educación Básica Media. Este procedimiento permitió verificar que los ítems guardaran correspondencia con las variables de estudio y fueran comprensibles para la población participante. La validación de contenido mediante juicio experto es un procedimiento utilizado para valorar la claridad, coherencia y relevancia de los ítems en instrumentos de investigación, especialmente cuando se busca asegurar correspondencia entre los reactivos y el constructo medido (Torres-Malca et al., 2022).

Para el procesamiento estadístico, los datos fueron codificados y organizados en una base de análisis con 101 casos y 24 ítems, compatible con el tratamiento estadístico en SPSS. Se calcularon frecuencias, porcentajes, medias, desviaciones estándar, valores mínimos y máximos, asimetría, curtosis, índices de favorabilidad, alfa de Cronbach, correlación de Pearson y regresión lineal simple. El índice de favorabilidad se obtuvo mediante la suma de las respuestas “Casi siempre” y “Siempre”.

La confiabilidad del instrumento se estimó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, considerando valores superiores a .70 como adecuados para estudios educativos. Para analizar la relación entre las variables se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson, con un nivel de significancia de $p < .05$. Además, se estimó un modelo de regresión lineal simple para valorar el peso explicativo de las metodologías activas sobre el pensamiento crítico. La selección de pruebas estadísticas debe responder al tipo de variable, objetivo del análisis y diseño del estudio; en

estudios transversales, el análisis descriptivo y bivariado permite explorar asociaciones entre variables medidas en un mismo periodo (Pérez-Guerrero et al., 2024).

Para interpretar los promedios obtenidos se utilizó la siguiente escala: 1.00–1.80 = muy bajo, 1.81–2.60 = bajo, 2.61–3.40 = medio, 3.41–4.20 = alto y 4.21–5.00 = muy alto. En cuanto a los aspectos éticos, se garantizó el anonimato de los participantes, la confidencialidad de la información y el uso de los datos únicamente con fines académicos e investigativos.

RESULTADOS

Los resultados se presentan en correspondencia con el objetivo general del estudio y con la estructura del instrumento aplicado. En primer lugar, se describe el proceso de participación y la caracterización de la muestra; luego se expone la confiabilidad del instrumento; posteriormente, se presentan los resultados descriptivos por dimensiones y variables globales; finalmente, se analiza la relación estadística entre metodologías activas como prácticas pedagógicas y pensamiento crítico.

Participación de los Estudiantes

Antes de la aplicación de la encuesta, se solicitó el consentimiento informado a los padres de familia o representantes legales de los estudiantes de Educación Básica Media. De una población accesible de 125 estudiantes, se obtuvo autorización para la participación de 101 estudiantes, quienes conformaron la muestra final del estudio.

Tabla 1

Proceso de participación de los estudiantes

Condición de Participación	f	%
Estudiantes considerados en la población accesible	125	100.0
Estudiantes con consentimiento informado firmado	101	80.8
Estudiantes sin consentimiento informado firmado	24	19.2

Nota. La aplicación del instrumento se realizó únicamente a los estudiantes cuyos representantes legales firmaron el consentimiento informado.

Como se observa en la Tabla 1, la tasa de participación efectiva fue de 80.8 %, lo cual permitió contar con una muestra suficiente para el análisis descriptivo y correlacional de las variables de estudio. Los estudiantes sin consentimiento informado no fueron incluidos en la aplicación del instrumento ni en el procesamiento estadístico.

Caracterización de la Muestra

La muestra estuvo conformada por 101 estudiantes de Educación Básica Media. Para contextualizar los resultados, se analizaron variables sociodemográficas como sexo, grado, zona de residencia y edad. Esta información permite identificar las características generales del grupo participante antes de interpretar los datos correspondientes a las variables principales.

Tabla 2*Caracterización sociodemográfica de la muestra*

Variable	Categoría	f	%
Sexo	Masculino	56	55.4
	Femenino	45	44.6
Grado	Quinto año	25	24.8
	Sexto año	39	38.6
	Séptimo año	37	36.6
Zona de Residencia	Urbana	101	100.0
	Rural	0	0.0
Edad	Media	10.05	—
	Desviación estándar	1.05	—
	Rango	8–14 años	—

Nota. N = 101. Elaboración propia a partir de la base de datos del estudio.

Como se observa en la Tabla 2, la participación masculina fue ligeramente superior a la femenina. En relación con el grado escolar, el mayor porcentaje correspondió a sexto año, seguido de séptimo y quinto año. La totalidad de los estudiantes perteneció a zona urbana, condición que se relaciona con el contexto institucional donde se aplicó el instrumento. La edad promedio fue de 10.05 años, dato coherente con el subnivel de Educación Básica Media.

Confiabilidad del Instrumento

Antes de analizar los resultados descriptivos y correlacionales, se estimó la confiabilidad del instrumento mediante el coeficiente alfa de Cronbach. Este procedimiento permitió valorar la consistencia interna tanto del cuestionario completo como de las dos escalas principales: metodologías activas y pensamiento crítico.

Tabla 3*Estadísticos de confiabilidad del instrumento*

Escala	Número de ítems	Alfa de Cronbach
Instrumento Total	24	.866
Metodologías Activas como Prácticas Pedagógicas	12	.777
Pensamiento Crítico	12	.771

Nota. N = 101. Valores superiores a .70 se consideran aceptables para estudios educativos.

Los resultados de la Tabla 3 muestran que el instrumento total alcanzó un alfa de Cronbach de $\alpha = .866$, lo que indica una consistencia interna alta. Asimismo, la escala de metodologías activas obtuvo $\alpha = .777$ y la escala de pensamiento crítico $\alpha = .771$, valores considerados aceptables para estudios educativos. Esto evidencia que los ítems presentan coherencia interna suficiente para medir las variables propuestas.

Resultados Descriptivos por Dimensiones

Una vez verificada la confiabilidad del instrumento, se calcularon los estadísticos descriptivos de las seis dimensiones. Este análisis permitió identificar las áreas con mayor y menor valoración por parte de los estudiantes.

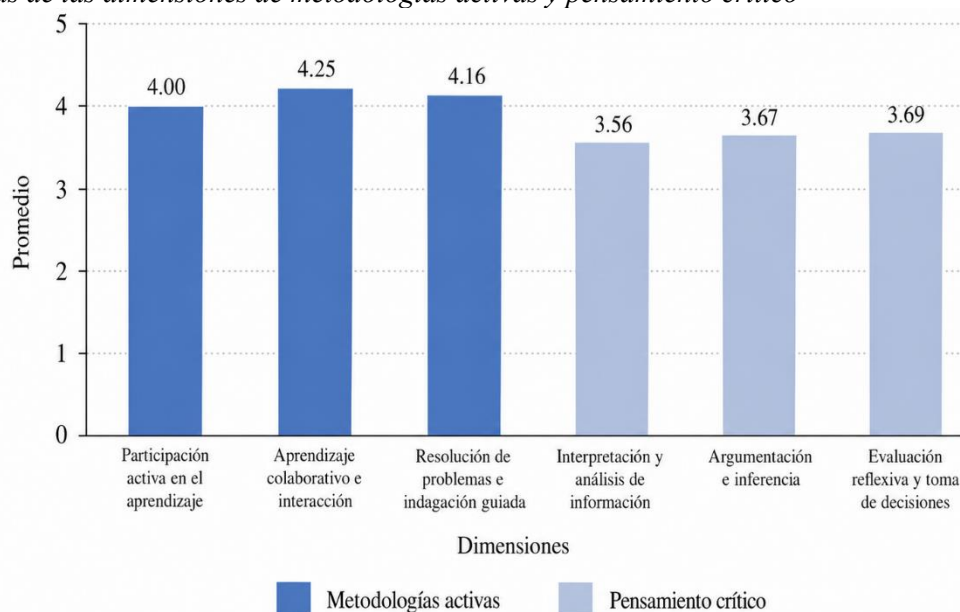
Tabla 4
Estadísticos descriptivos por dimensiones

Dimensión	M	DE	Mín.	Máx.	Favorabilidad %	Nivel
Participación activa en el aprendizaje	4.00	0.75	2.25	5.00	69.6	Alto
Aprendizaje colaborativo e interacción	4.25	0.63	1.75	5.00	79.0	Muy Alto
Resolución de problemas e indagación guiada	4.16	0.73	1.75	5.00	78.2	Alto
Interpretación y análisis de información	3.56	0.78	2.00	5.00	58.2	Alto
Argumentación e inferencia	3.67	0.83	1.25	5.00	63.1	Alto
Evaluación reflexiva y toma de decisiones	3.69	0.83	1.75	5.00	59.7	Alto

Nota. M = media; DE = desviación estándar. La favorabilidad corresponde a la suma porcentual de las respuestas “Casi siempre” y “Siempre”.

De acuerdo con la Tabla 4, la dimensión con mayor media fue aprendizaje colaborativo e interacción, con $M = 4.25$, ubicada en nivel muy alto. Le siguieron resolución de problemas e indagación guiada, con $M = 4.16$, y participación activa en el aprendizaje, con $M = 4.00$, ambas en nivel alto.

En las dimensiones de pensamiento crítico, evaluación reflexiva y toma de decisiones presentó la media más alta, con $M = 3.69$; seguida de argumentación e inferencia, con $M = 3.67$; e interpretación y análisis de información, con $M = 3.56$. Las tres dimensiones se ubicaron en nivel alto.

Figura 1*Medias de las dimensiones de metodologías activas y pensamiento crítico*

La Figura 1 presenta las medias obtenidas en las seis dimensiones del instrumento. Las tres primeras dimensiones corresponden a metodologías activas y las tres últimas a pensamiento crítico. Se observa que aprendizaje colaborativo e interacción alcanzó el promedio más alto, con $M = 4.25$, mientras que interpretación y análisis de información registró el promedio más bajo, con $M = 3.56$.

En la Figura 1 también se aprecia que las dimensiones de metodologías activas presentan medias entre 4.00 y 4.25, mientras que las dimensiones de pensamiento crítico se ubican entre 3.56 y 3.69. Esta comparación permite visualizar la diferencia descriptiva entre ambos grupos de dimensiones.

Resultados Globales por Variable

Para responder al objetivo general del estudio, se calcularon los puntajes globales de cada variable. La variable metodologías activas agrupó los ítems 1 al 12, mientras que la variable pensamiento crítico agrupó los ítems 13 al 24.

Tabla 5*Estadísticos descriptivos globales de las variables*

Variable	N	M	DE	Mín.	Máx.	Asimetría	Curtosis	Favorabilidad %	Nivel
Metodologías Activas	101	4.14	0.59	2.25	5.00	-0.57	0.01	75.6	Alto
Pensamiento Crítico	101	3.64	0.66	2.08	4.92	-0.21	-0.33	60.3	Alto

Nota. Los puntajes corresponden al promedio de los ítems de cada variable.

La Tabla 5 muestra que la variable metodologías activas obtuvo una media de 4.14, con desviación estándar de 0.59 y favorabilidad de 75.6 %. La variable pensamiento crítico alcanzó

una media de 3.64, con desviación estándar de 0.66 y favorabilidad de 60.3 %. Ambas variables se ubicaron en nivel alto.

La diferencia entre las medias globales fue de 0.50 puntos a favor de metodologías activas. Además, los valores de asimetría y curtosis se ubicaron en rangos aceptables para el análisis descriptivo de los puntajes globales.

Distribución Global de Respuestas

Además de las medias, se analizaron las frecuencias porcentuales de respuesta en cada variable. Este procedimiento permite observar la concentración de respuestas en las categorías de la escala Likert.

Tabla 6
Distribución porcentual de respuestas por variable

Variable	Nunca %	Casi nunca %	A veces %	Casi siempre %	Siempre %
Metodologías Activas	4.5	3.7	16.2	24.7	50.9
Pensamiento Crítico	7.9	10.7	21.0	30.1	30.2

Nota. Las frecuencias fueron calculadas sobre 1212 respuestas por variable, equivalentes a 101 estudiantes $\times$ 12 ítems.

La Tabla 6 evidencia que, en metodologías activas, la categoría con mayor porcentaje fue “Siempre”, con 50.9 %, seguida de “Casi siempre”, con 24.7 %. En pensamiento crítico, las categorías con mayor porcentaje fueron “Siempre”, con 30.2 %, y “Casi siempre”, con 30.1 %.

En conjunto, las categorías favorables “Casi siempre” y “Siempre” representaron el 75.6 % en metodologías activas y el 60.3 % en pensamiento crítico. Estos porcentajes coinciden con los índices de favorabilidad reportados en los estadísticos globales.

Resultados por Grado

Con la finalidad de observar el comportamiento de las variables según el nivel escolar, se calcularon las medias de metodologías activas y pensamiento crítico por grado. Este análisis permite identificar tendencias entre quinto, sexto y séptimo año de Educación Básica Media.

Tabla 7
Resultados por Grado y Variable de Estudio

Grado	n	Metodologías activas M	DE	Pensamiento crítico M	DE
Quinto año	25	3.76	0.57	3.50	0.59
Sexto año	39	4.00	0.50	3.58	0.66
Séptimo año	37	4.53	0.45	3.80	0.69

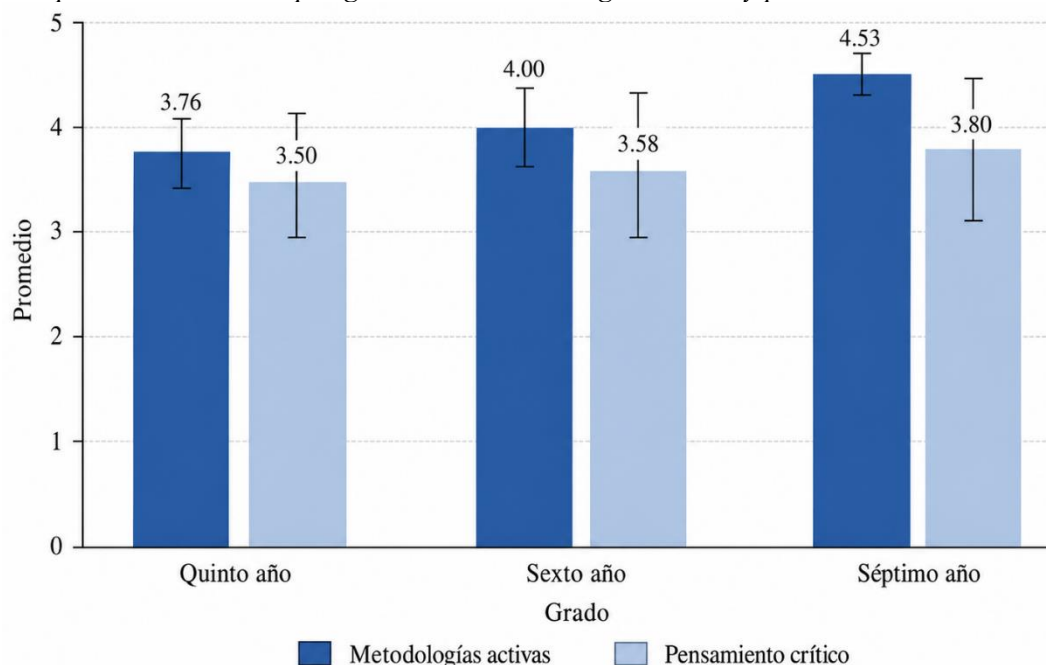
Nota. Las medias corresponden al promedio de los ítems de cada variable.

La Tabla 7 muestra que, en quinto año, la media de metodologías activas fue 3.76 y la de pensamiento crítico fue 3.50. En sexto año, las medias fueron 4.00 y 3.58, respectivamente. En séptimo año, metodologías activas alcanzó una media de 4.53 y pensamiento crítico una media de 3.80.

Los datos muestran un incremento progresivo de las medias conforme aumenta el grado escolar. En los tres grados, la media de metodologías activas fue superior a la media de pensamiento crítico.

Figura 2

Comparación de medias por grado entre metodologías activas y pensamiento crítico



La Figura 2 muestra la comparación de las medias de metodologías activas y pensamiento crítico en quinto, sexto y séptimo año. En ambos casos se observa un incremento progresivo entre los grados analizados.

En metodologías activas, las medias aumentan de 3.76 en quinto año a 4.00 en sexto y 4.53 en séptimo. En pensamiento crítico, las medias pasan de 3.50 en quinto año a 3.58 en sexto y 3.80 en séptimo. La figura permite visualizar que, en todos los grados, las barras correspondientes a metodologías activas se ubican por encima de las de pensamiento crítico.

Relación entre Metodologías Activas y Pensamiento Crítico

Para determinar la relación entre las variables principales del estudio, se aplicó la correlación de Pearson. Este análisis permitió establecer si existe asociación estadísticamente significativa entre la percepción de metodologías activas como prácticas pedagógicas y los niveles de pensamiento crítico reportados por los estudiantes.

Tabla 8

Correlación de Pearson entre metodologías activas y pensamiento crítico

Variab	1	2
1. Metodologías Activas	—	.710**
2. Pensamiento Crítico	.710**	—

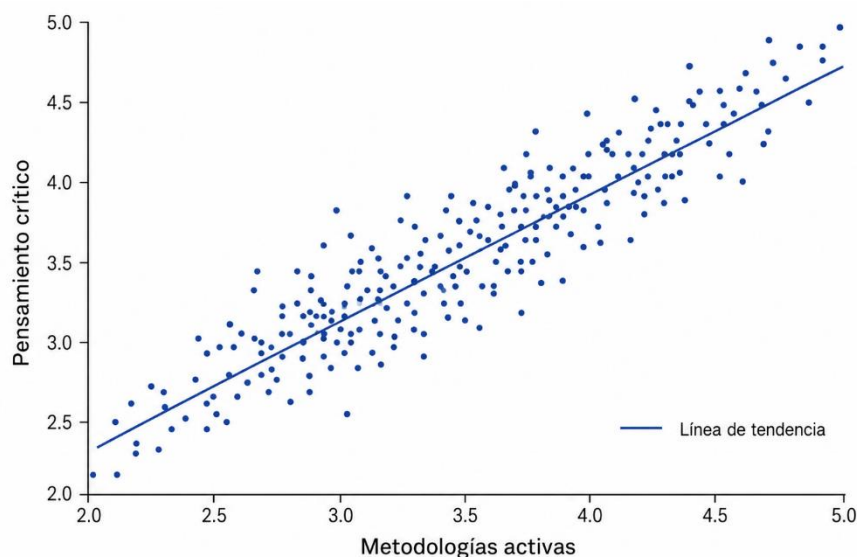
Nota. N = 101. $p < .001$. Intervalo de confianza del 95 % para $r = [.598, .795]$.

La Tabla 8 muestra una correlación positiva y estadísticamente significativa entre metodologías activas y pensamiento crítico, $r(99) = .710$, $p < .001$. El intervalo de confianza del 95 % para el coeficiente de correlación se ubicó entre .598 y .795.

El coeficiente de determinación fue $R^2 = .504$, lo que indica que el 50.4 % de la variabilidad del pensamiento crítico se encuentra asociado estadísticamente con la variabilidad de metodologías activas. Debido al diseño no experimental del estudio, este resultado se reporta como asociación y no como causalidad.

Figura 3

Dispersión entre metodologías activas y pensamiento crítico



La Figura 3 presenta la distribución de los puntajes globales de metodologías activas y pensamiento crítico. El eje X corresponde a metodologías activas y el eje Y a pensamiento crítico.

La nube de puntos muestra una tendencia ascendente, acompañada por una línea de tendencia positiva. Esta representación visual es coherente con el coeficiente de Pearson reportado en la Tabla 8, $r = .710$, e indica una asociación positiva entre ambas variables.

Modelo de Regresión Lineal Simple

Como análisis complementario, se estimó un modelo de regresión lineal simple con el propósito de observar el peso predictivo de las metodologías activas sobre el pensamiento crítico. Este análisis permite ampliar la interpretación de la relación entre las variables, sin asumir causalidad debido al diseño no experimental.

Tabla 9

Regresión Lineal Simple para Pensamiento Crítico según Metodologías Activas

Predictor	B	EE	β	t	p
Constante	0.370	0.329	—	1.12	.264
Metodologías Activas	0.790	0.079	.710	10.03	< .001

Nota. Variable dependiente: pensamiento crítico. $R^2 = .504$; R^2 ajustado = .499.

La Tabla 9 muestra que el coeficiente estandarizado de metodologías activas fue $\beta = .710$, con un valor $t = 10.03$ y significancia $p < .001$. El coeficiente no estandarizado fue $B = 0.790$, con error estándar de 0.079.

El modelo presentó un $R^2 = .504$ y un R^2 ajustado = .499. Estos valores indican que el modelo explica el 50.4 % de la varianza observada en el puntaje global de pensamiento crítico.

DISCUSIÓN

Los resultados evidencian que las metodologías activas como prácticas pedagógicas se presentan en un nivel alto dentro del contexto estudiado. La media global de 4.14 y la favorabilidad de 75.6 % indican que los estudiantes perciben con frecuencia actividades participativas, colaborativas y orientadas a la resolución de problemas. Este hallazgo coincide con Muntaner-Guasp et al. (2022), quienes señalan que las metodologías activas favorecen la presencia, participación y progreso del alumnado cuando se planifican desde una perspectiva inclusiva y centrada en la actividad del estudiante.

La dimensión mejor valorada fue aprendizaje colaborativo e interacción, con una media de 4.25. Este resultado demuestra que el trabajo entre pares constituye una fortaleza pedagógica en la institución analizada. El respeto por las ideas de los compañeros, la construcción de acuerdos y la responsabilidad compartida son condiciones que favorecen ambientes de aprendizaje más participativos. Sin embargo, para que el aprendizaje colaborativo contribuya al pensamiento crítico, no basta con organizar grupos de trabajo; es necesario orientar la interacción hacia la argumentación, la comparación de ideas y la toma de decisiones fundamentadas.

En cuanto al pensamiento crítico, la media global fue 3.64, con una favorabilidad de 60.3 %. Aunque este resultado se ubica en nivel alto, es inferior al obtenido por metodologías activas. Esta diferencia sugiere que la presencia de actividades participativas no garantiza automáticamente el desarrollo profundo del pensamiento crítico. Benavides y Ruíz (2022) sostienen que el pensamiento crítico requiere procesos de análisis, interpretación, evaluación y toma de decisiones razonadas, por lo que su desarrollo demanda mediación docente y actividades cognitivamente desafiantes.

La dimensión de pensamiento crítico con menor media fue interpretación y análisis de información, con $M = 3.56$. Este resultado permite identificar una necesidad pedagógica concreta: fortalecer actividades de lectura crítica, identificación de ideas principales, diferenciación entre información relevante e irrelevante y explicación con palabras propias. En esta línea, Lema-Paucar y Calle-García (2021) destacan que el pensamiento crítico en Básica Media requiere metodologías que promuevan la reflexión, el cuestionamiento y la participación activa del estudiante.

La correlación de Pearson mostró una relación positiva, alta y significativa entre metodologías activas y pensamiento crítico, $r = .710$, $p < .001$. Este resultado confirma que los

estudiantes que perciben mayor aplicación de metodologías activas también reportan mayores niveles de pensamiento crítico. El coeficiente de determinación, $R^2 = .504$, indica que las metodologías activas explican una proporción importante de la variabilidad del pensamiento crítico. Este hallazgo se relaciona con Mendoza Zambrano et al. (2025), quienes identificaron que las estrategias didácticas activas pueden fortalecer el pensamiento crítico cuando promueven participación, análisis y argumentación.

El análisis de regresión lineal simple confirmó que las metodologías activas son un predictor estadísticamente significativo del pensamiento crítico. No obstante, este resultado debe entenderse dentro de los límites del diseño no experimental. Es decir, aunque existe una asociación fuerte entre ambas variables, no puede afirmarse que las metodologías activas causen directamente el pensamiento crítico. Para establecer causalidad serían necesarios estudios experimentales o cuasi-experimentales con mediciones antes y después de una intervención pedagógica.

Los resultados también son coherentes con estudios recientes sobre aprendizaje basado en problemas. Martínez-Del Rio et al. (2025) resaltan que esta metodología favorece el pensamiento crítico porque exige analizar situaciones, formular hipótesis, valorar alternativas y sustentar soluciones. En el presente estudio, la dimensión resolución de problemas e indagación guiada obtuvo una media de 4.16, lo cual evidencia que los estudiantes perciben experiencias de aprendizaje relacionadas con el análisis de problemas y la búsqueda de soluciones.

El análisis por grado mostró una tendencia ascendente en ambas variables. Séptimo año obtuvo las medias más altas tanto en metodologías activas como en pensamiento crítico. Este comportamiento puede estar relacionado con una mayor madurez escolar, mayor exposición a tareas de análisis y más familiaridad con dinámicas participativas. Sin embargo, en todos los grados se mantiene una diferencia entre ambas variables, lo que confirma la necesidad de fortalecer el vínculo entre participación activa y habilidades cognitivas superiores.

Finalmente, los hallazgos permiten afirmar que las metodologías activas constituyen una vía pedagógica relevante para promover el pensamiento crítico en Educación Básica Media. No obstante, su efectividad depende de la intencionalidad con que se planifiquen. Las actividades activas deben incorporar preguntas problematizadoras, análisis de casos, debates guiados, lectura crítica, uso de evidencias y retroalimentación permanente.

CONCLUSIONES

La investigación permitió determinar que las metodologías activas como prácticas pedagógicas se encuentran presentes en un nivel alto en los estudiantes de Educación Básica Media de la Escuela de Educación Básica “Lic. Angélica Catalina Villón Lindao”. La media global de 4.14 y la favorabilidad de 75.6 % evidencian que los estudiantes perciben con frecuencia prácticas pedagógicas participativas, colaborativas y orientadas a la resolución de problemas.

El pensamiento crítico también se ubicó en nivel alto, con una media global de 3.64 y una favorabilidad de 60.3 %. Sin embargo, sus resultados fueron menores que los obtenidos por metodologías activas. Esto permite concluir que, aunque existen prácticas activas en el aula, estas deben ser orientadas con mayor intencionalidad hacia el análisis, la argumentación, la inferencia y la evaluación reflexiva.

La dimensión mejor valorada fue aprendizaje colaborativo e interacción, con $M = 4.25$, lo que demuestra que el trabajo entre pares constituye una fortaleza pedagógica del contexto estudiado. En contraste, la dimensión con menor media fue interpretación y análisis de información, con $M = 3.56$, por lo que se recomienda fortalecer estrategias de lectura crítica, análisis de información, comparación de datos y explicación argumentada.

La correlación de Pearson confirmó una relación positiva, alta y estadísticamente significativa entre metodologías activas y pensamiento crítico, $r(99) = .710$, $p < .001$. Este resultado permite aceptar que existe asociación significativa entre ambas variables: a mayor percepción de metodologías activas, mayor nivel de pensamiento crítico reportado por los estudiantes.

El modelo de regresión lineal simple mostró que las metodologías activas explican el 50.4 % de la variabilidad del pensamiento crítico. Esto evidencia que las prácticas pedagógicas activas poseen un peso importante en el desarrollo de habilidades críticas, aunque los resultados no deben interpretarse causalmente debido al diseño no experimental.

Desde el componente ético, el estudio garantizó la participación únicamente de estudiantes cuyos representantes legales firmaron el consentimiento informado. De una población accesible de 125 estudiantes, participaron 101, lo que evidencia un proceso de aplicación ajustado a criterios de autorización, confidencialidad y respeto por la participación de menores de edad.

En términos pedagógicos, se recomienda que los docentes no se limiten a aplicar actividades dinámicas o grupales, sino que diseñen experiencias de aprendizaje activo con intención crítica. Para ello, es necesario incorporar problemas contextualizados, preguntas abiertas, debates fundamentados, análisis de casos, uso de evidencias, autoevaluación y retroalimentación formativa.

Como proyección investigativa, se recomienda ampliar la muestra, incorporar instituciones de diferentes contextos territoriales y aplicar diseños cuasi-experimentales que permitan valorar el efecto de metodologías activas específicas sobre el pensamiento crítico en Educación Básica Media.

REFERENCIAS

- Anrango Fernandez, G. A., & Farinango Anrango, E. M. (2026). El uso de metodologías activas en la enseñanza de las matemáticas para mejorar el razonamiento lógico en Educación Básica Media. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 3(1), 285–293. <https://doi.org/10.70625/rlce/457>
- Benavides, C., & Ruíz, A. (2022). El pensamiento crítico en el ámbito educativo: Una revisión sistemática. *Revista Innova Educación*, 4(2), 62–79. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.02.004>
- Capili, B. (2021). Cross-sectional studies. *American Journal of Nursing*, 121(10), 59–62. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000794280.73744.fe>
- Gómez-Caballero, M., Soto Vázquez, J., & Pérez Parejo, R. (2026). Validation of a Likert questionnaire for creative writing and critical thinking in five Spanish universities. *Frontiers in Education*, 10, Article 1698270. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1698270>
- Guamán Sigua, J. B., Fajardo Avila, V. del C., Carrera Flores, R. C., & Castro Martínez, E. M. (2026). Metodologías activas y desarrollo de estrategias de comprensión lectora en educación básica media. *Ciencia y Educación*, 7(1.1), 528–539. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18450704>
- Ilbay Guaña, E. L., & Espinosa Cevallos, P. A. (2024). La importancia del pensamiento crítico y la resolución de problemas en la educación contemporánea. *Revista Científica Kosmos*, 3(1), 4–18. <https://doi.org/10.62943/rck.v3n1.2024.50>
- Lema-Paucar, M. L., & Calle-García, R. X. (2021). Perspectivas metodológicas para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes de la básica media. *Dominio de las Ciencias*, 7(1), 110–132. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i1.1694>
- Martínez-Del Rio, I. P., Lamas-Lara, C. A., Beltran-Pineda, L. B., & Canales-De La Cruz, M. G. (2025). Aprendizaje basado en problemas: Desarrollo del pensamiento crítico en educación primaria. *Revista Docentes* 2.0, 18(1), 5–13. <https://doi.org/10.37843/rtd.v18i1.561>
- Mendoza Zambrano, J. C., Ostaiza Barre, P. M., Chica Zambrano, M. E., & Medranda Chavarría, M. E. (2025). Estrategias didácticas activas para el desarrollo del pensamiento crítico en la Enseñanza General Básica: Una revisión sistemática. *Revista Científica de Innovación Educativa y Sociedad Actual "ALCON"*, 5(5), 109–123. <https://doi.org/10.62305/alcon.v5i5.819>
- Muntaner-Guasp, J. J., Mut-Amengual, B., & Pinya-Medina, C. (2022). Las metodologías activas para la implementación de la educación inclusiva. *Revista Electrónica Educare*, 26(2), 85–105. <https://doi.org/10.15359/ree.26-2.5>

- Nevárez Jiménez, L. F., Rodríguez Estrella, S. S., & Gavilanes Guzman, G. I. (2025). Impacto de las metodologías activas en el rendimiento académico de la educación básica. *Imperium Académico Multidisciplinary Journal*, 2(4), 1–14. <https://doi.org/10.63969/9f8wft80>
- Pazmiño Moreira, M. F., & Solórzano Solórzano, E. F. (2025). Metodologías activas en el aprendizaje de Lengua y Literatura en la Educación Básica Media. *Maestro y Sociedad*, 22(4), 3194–3205. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/7235>
- Pérez-Guerrero, E. E., García-González, J. A., León-Lara, X., Gutiérrez-Gutiérrez, J. A., España-Romero, V., García-Arce, J. A., Galaviz-Hernández, C., & Valle-Morales, L. (2024). Methodological and statistical considerations for cross-sectional, case-control, and cohort studies. *Journal of Clinical Medicine*, 13(14), Article 4005. <https://doi.org/10.3390/jcm13144005>
- Pérez Llanos, M. M., Altamirano Jiménez, A. V., Camana Reyes, R. E., Altamirano Díaz, V. J., & Vásquez Chuquitarco, J. A. (2026). Estrategias metodológicas innovadoras para el fortalecimiento del desarrollo integral de los educandos en contextos educativos contemporáneos. *Arandu UTIC*, 13(2), 988–1002. <https://doi.org/10.69639/arandu.v13i2.2241>
- Rojas Pinto, A. I., & Fernandez Monge, L. M. (2025). Pensamiento crítico y su influencia en la comprensión lectora en educación primaria: Una revisión sistemática. *Revista Tribunal*, 5(11), 256–273. <https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v5i11.155>
- Sherwood, G., & Parsons, S. (2021). Negotiating the practicalities of informed consent in the field with children and young people: Learning from social science researchers. *Research Ethics*, 17(4), 448–463. <https://doi.org/10.1177/17470161211014941>
- Slater, P., & Hasson, F. (2025). Quantitative research designs, hierarchy of evidence and validity. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 32(2), 364–367. <https://doi.org/10.1111/jpm.13135>
- Toasa Lasluisa, D. R., Miranda Defaz, M. A., Mesías Saltos, B. B., Yaselga Fernández, L. A., Vite Palma, S. A., & Fonseca Gómez, K. G. (2026). Experiencias docentes en la aplicación de metodologías activas en educación básica. *Revista Científica Multidisciplinaria Ogma*, 5(1), 61–71. <https://doi.org/10.69516/m5n9xm64>
- Torres-Malca, J. R., Vera-Ponce, V. J., Zuzunaga-Montoya, F. E., Talavera, J. E., & De La Cruz-Vargas, J. A. (2022). Content validity by expert judgment of an instrument to measure knowledge, attitudes and practices regarding salt consumption in the population of Peru. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 22(2), 367–373. <https://doi.org/10.25176/RFMH.v22i2.4768>
- Zambrano-Navarrete, J. V., & Chancay-Cedeño, C. H. (2022). El pensamiento crítico a través de la comprensión lectora en educación primaria. *Dominio de las Ciencias*, 8(2), 635–647. <https://doi.org/10.23857/dc.v8i2.2775>