



DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v10i4.4107>

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

Active methodologies in promoting critical thinking in high school students

Metodologias ativas na promoção do pensamento crítico em alunos do ensino secundário

Joselin Carolina Morán-Andrade ^I
joselinmoranandrade@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-7806-3578>

Ena María Pico-Mero ^{II}
enamaria-pico40@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0006-7445-8040>

Fernando Marín-Marín ^{III}
femarinm@ube.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0004-5904-0995>

Odette Martínez-Pérez ^{IV}
omartinezp@ube.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-6295-2216>

Correspondencia: joselinmoranandrade@gmail.com

***Recibido:** 02 de septiembre de 2024 ***Aceptado:** 16 de octubre de 2024 * **Publicado:** 17 de noviembre de 2024

- I. Universidad Bolivariana de Ecuador, Ecuador.
- II. Universidad Bolivariana de Ecuador, Ecuador.
- III. Universidad Bolivariana de Ecuador, Ecuador.
- IV. Universidad Bolivariana del Ecuador, UBE, Ecuador.

Resumen

La presente investigación tiene por objetivo analizar el impacto de las metodologías activas de aprendizaje en el fomento del desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de Bachillerato, explorando las percepciones de alumnos y docentes para la implementación y efectividad de estas estrategias pedagógicas en el contexto educativo. Además se pretende establecer teóricamente los tipos de metodologías activas y bases teóricas del desarrollo del pensamiento dinámico en los estudiantes de bachillerato; Establecer un marco metodológico para recabar datos acerca del contexto actual del uso de las metodologías activas en los estudiantes del Bachillerato de la Unidad Educativa “Abelardo Morán Muñoz; Diseñar una guía didáctica para mejorar el pensamiento dinámico de los estudiantes del Bachillerato de la Unidad Educativa “Abelardo Morán Muñoz y evaluar el impacto de una guía didáctica del docente para mejorar el desarrollo del pensamiento dinámico de los estudiantes de bachillerato.

Para ello se utilizó un enfoque mixto, combinando encuestas a estudiantes con entrevistas a docentes. La encuesta, compuesta por 11 preguntas, capturó la experiencia de 28 estudiantes en relación con el uso de metodologías activas y su percepción sobre su efectividad. Además, se realizaron entrevistas semiestructuradas a tres docentes para profundizar en su experiencia y perspectivas sobre la aplicación de estas técnicas en el aula.

Los resultados revelaron que, aunque los estudiantes valoran positivamente las metodologías activas, su aplicación es percibida como esporádica y limitada. Los docentes reconocieron el potencial de estas estrategias, pero señalaron barreras como la sobrecarga curricular y la falta de recursos, lo cual limita su implementación continua y efectiva.

El estudio confirma el elevado impacto que las metodologías activas tienen sobre el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de Bachillerato. No obstante, su aplicación enfrenta desafíos significativos que requieren una revisión de las políticas educativas y una mejor capacitación docente. Se recomienda realizar estudios adicionales para evaluar su impacto en otras competencias y contextos educativos.

Palabras clave: Metodologías Activas; Pensamiento Crítico; Dinámicos; Estrategias de aprendizaje.

Abstract

The present research aims to analyze the impact of active learning methodologies in promoting the development of critical thinking in high school students, exploring the perceptions of students and

teachers for the implementation and effectiveness of these pedagogical strategies in the educational context. In addition, it aims to theoretically establish the types of active methodologies and theoretical bases of the development of dynamic thinking in high school students; Establish a methodological framework to collect data about the current context of the use of active methodologies in high school students at the “Abelardo Morán Muñoz” Educational Unit; Design a teaching guide to improve the dynamic thinking of high school students at the “Abelardo Morán Muñoz” Educational Unit and evaluate the impact of a teacher's teaching guide to improve the development of dynamic thinking in high school students.

To do this, a mixed approach was used, combining student surveys with teacher interviews. The survey, composed of 11 questions, captured the experience of 28 students regarding the use of active methodologies and their perception of their effectiveness. In addition, semi-structured interviews were conducted with three teachers to delve deeper into their experience and perspectives on the application of these techniques in the classroom.

The results revealed that, although students value active methodologies positively, their application is perceived as sporadic and limited. Teachers recognized the potential of these strategies, but pointed out barriers such as curricular overload and lack of resources, which limit their continuous and effective implementation.

The study confirms the high impact that active methodologies have on the development of critical thinking in high school students. However, their application faces significant challenges that require a review of educational policies and better teacher training. Additional studies are recommended to evaluate their impact on other competencies and educational contexts.

Keywords: Active Methodologies; Critical Thinking; Dynamic; Learning Strategies.

Resumo

O objetivo desta investigação é analisar o impacto das metodologias ativas de aprendizagem na promoção do desenvolvimento do pensamento crítico em alunos do ensino secundário, explorando as percepções de alunos e professores para a implementação e eficácia destas estratégias pedagógicas no contexto educativo. Além disso, pretende-se estabelecer teoricamente os tipos de metodologias ativas e bases teóricas para o desenvolvimento do pensamento dinâmico nos alunos do ensino secundário; Estabelecer um quadro metodológico para recolher dados sobre o contexto atual de utilização de metodologias ativas nos alunos do ensino secundário da Unidade Educativa “Abelardo Morán

Muñoz”; Elaborar um guia didático para melhorar o pensamento dinâmico dos alunos do ensino secundário da Unidade Educativa “Abelardo Morán Muñoz” e avaliar o impacto de um guia didático para o professor para melhorar o desenvolvimento do pensamento dinâmico dos alunos do ensino secundário.

Para tal, foi utilizada uma abordagem mista, combinando inquéritos aos alunos e entrevistas aos professores. O inquérito, composto por 11 questões, captou a experiência de 28 estudantes em relação à utilização de metodologias ativas e a sua perceção sobre a sua eficácia. Além disso, foram realizadas entrevistas semiestruturadas a três professores para aprofundar as suas experiências e perspetivas sobre a aplicação destas técnicas na sala de aula.

Os resultados revelaram que, embora os alunos valorizem positivamente as metodologias ativas, a sua aplicação é percecionada como esporádica e limitada. Os professores reconheceram o potencial destas estratégias, mas apontaram barreiras como a sobrecarga curricular e a falta de recursos, o que limita a sua implementação continuada e eficaz.

O estudo confirma o elevado impacto que as metodologias ativas têm no desenvolvimento do pensamento crítico nos alunos do ensino secundário. No entanto, a sua aplicação enfrenta desafios significativos que exigem uma revisão das políticas educativas e uma melhor formação dos professores. Recomendam-se estudos adicionais para avaliar o seu impacto noutras competências e contextos educativos.

Palavras-chave: Metodologias Ativas; Pensamento Crítico; Dinâmico; Estratégias de aprendizagem.

Introducción

En la actualidad desarrollar el pensamiento crítico en el campo educativo es fundamental, por lo que se ha ido adaptando estrategias de enseñanza – aprendizaje por medio del docente moderno con un enfoque basado en el uso de metodologías activas que generan una transformación para la sociedad. Por lo tanto, la base de implementación y de resultados positivos dependen del trabajo que realice el docente en su clase, con el fin de mejorar y descubrir destrezas y habilidades en el estudiantado. Ahora bien, la metodología activa en la enseñanza juega un papel muy importante debido a que estimulan al pensamiento crítico, comprensión, resolución de conflictos y a la creación de proyectos educativos con mira a la sostenibilidad.

El pensamiento crítico se ha considerado como una necesidad social, expresada por la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (UNESCO, 1998) y ratificado en diversas oportunidades, como

Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

en el año 2009 (UNESCO, 2009), como se citó en Gutiérrez (2021). En el caso de Perú se puede apreciar que el currículo Nacional de Educación Básica (MINEDUC, 2017), contiene competencias con enfoque al desarrollo del pensamiento creativo, pero se ha visto que los docentes, están sujetos a cumplir con los respectivos contenidos más que a desarrollar estrategias valederas y significativas de aprendizaje, basados en el aspecto crítico, analista, dinámico, reflexivo e interpretativo. Por tanto, la solución planteada en este estudio es incorporar en los procesos de aprendizaje metodologías educativas que se encuentren actualizadas, involucrando la participación del docente-estudiante, mismas que permitirán desarrollar competencias, capacidades, habilidades y actitudes (Gutiérrez Borda, 2021).

En una investigación realizada en una institución de Manabí sobre las Metodologías Activas en el proceso de enseñanza – aprendizaje del idioma inglés, han determinado que las clases dictadas por los docentes se tornan aburridas, debido a que emplean metodologías tradicionales. Para lo cual proponen la aplicación de recursos tecnológicos y didácticos, las mismas que permiten que la hora clase se torne más interactiva y dinámica, además, pueden ser adaptadas a diferentes contextos, asignaturas o proyectos. Puesto que, al utilizar diferentes estrategias, herramientas, métodos y técnicas, se involucra al estudiante de manera activa, cambia su rol, se beneficia la construcción propia del aprendizaje, desarrolla su creatividad con experiencias memorables y motivadoras, que benefician el proceso de enseñanza- aprendizaje (Bravo y Viguera, 2021).

De la misma manera, un estudio realizado en la provincia de Imbabura en una institución del cantón Ibarra, con la temática “Metodologías activas para el aprendizaje del sistema numérico”, ha detectado que la problemática en el aprendizaje de los estudiantes es la enseñanza tradicional centrada en la memorización y la repetición, aquella que resulta aburrida y poco efectiva para muchos estudiantes, sobre todo es un método que no fomenta la comprensión profunda ni el pensamiento crítico, lo que puede llevar a una falta de interés en el proceso de aprendizaje. En base a esto, plantean algunas estrategias de mejora como es la creación de actividades y recursos educativos que promuevan la exploración, la experimentación y la reflexión por parte del estudiantado, incluyendo el uso de materiales manipulativos, juegos didácticos, actividades prácticas y problemas contextualizados la cual concluyen que prometen un crecimiento significativo en el aprendizaje (Estrella et. al (2024).

Además, es necesario mencionar que la ausencia de desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes es una preocupación importante en el campo de la educación. Por lo tanto, incorporar metodologías activas como estrategias didácticas en el proceso de enseñanza- aprendizaje ayudará a

Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

abordar esta problemática, proporcionando a los estudiantes oportunidades para participar activamente en su clase, cuestionar ideas y desarrollar habilidades que les permitan enfrentar los desafíos del mundo actual.

También es fundamental mejorar la calidad de la educación en todas las áreas de estudio, y tener un compromiso continuo por parte de los educadores, instituciones educativas y todos los organismos involucrados en este campo que garanticen a todos los estudiantes tener acceso a una educación de calidad, así mismo desarrollar programas de formación docente que incluyan la enseñanza y aplicación de metodologías activas en el aula proporcionando herramientas y recursos para diseñar e implementar actividades dinámicas y emotivas, que fomenten el pensamiento crítico en los estudiantes.

Con el desarrollo de este trabajo de investigación académico se aportará a la mejora de la educación, por medio de la aplicación de las metodologías activas en las instituciones educativas donde involucren a los docentes y estudiantes con punto focal estratégico, teniendo como resultados efectivos, el fomento el desarrollo del pensamiento crítico, adquisición de un aprendizaje basado en el análisis, entendimiento, sobre todo la experiencia será más significativa y duradera para afrontar la problemática del mundo que los rodea, permitiéndoles tener un impacto significativo en el aprendizaje, haciendo de ellos estudiantes motivados y preparados para su vida cotidiana, disponiendo de las herramientas para enfrentar los desafíos en sus futuras carreras.

Se debe tener presente que la implementación de las metodologías activas mejoran el rendimiento académico de los estudiantes, su motivación y compromiso con el aprendizaje y pueden aplicarse de manera efectiva en el aula, al proporcionar a los docentes herramientas prácticas y estrategias para mejorar su proceso de enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes, teniendo un impacto positivo en la educación de los estudiantes también en la sociedad al preparar a futuras generaciones en este mundo tan cambiante día a día.

Problema: El fomento del pensamiento crítico en los estudiantes de bachillerato es un desafío significativo en la educación moderna. Aunque se reconoce la importancia del pensamiento crítico para el desarrollo académico y personal de los estudiantes, las metodologías tradicionales a menudo no logran involucrar activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Este estudio pretende investigar cómo las metodologías activas pueden ser implementadas de manera efectiva para mejorar el pensamiento crítico en los estudiantes de bachillerato.

Utilidad de los Hallazgos: Los hallazgos de esta investigación proporcionarán una base empírica para diseñar e implementar estrategias pedagógicas más efectivas en el aula. Además, pueden servir como guía para los educadores en la adopción de metodologías activas que promuevan una participación más significativa de los estudiantes. Esto, a su vez, puede llevar a un mejor rendimiento académico y una mayor preparación de los estudiantes para enfrentar desafíos complejos tanto en el ámbito educativo como en la vida cotidiana.

La Unidad Educativa “Abelardo Morán Muñoz” es una Institución Educativa que se ubicada en la provincia de Imbabura, cantón Cotacachi, parroquia Imantag, comunidad de Piñán, cuenta con 63 estudiantes y 7 docentes.

Fundamentos conceptuales con el máximo nivel de actualización y diversidad de enfoques que caracterizan el estado del arte

Metodologías activas

Según Valeeva et. a (2023) las metodologías activas son aquellos métodos y estrategias didácticas importantes en la educación, debido a que existe un cambio en el rol del docente permitiendo que ahora el papel del estudiante sea el eje central y responsable de su aprendizaje convirtiéndose en un generador de autonomía y experimentación, mediante la creación de proyectos, portafolios y sobre todo el aprendizaje cooperativo que impulsen y fomenten a una participación.

Por otro lado, según (Coll, 1990, como se citó en Sánchez (2019) las metodologías activas se refieren a un conjunto de estrategias pedagógicas que buscan involucrar activamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, fomentando la participación, el pensamiento crítico y la autonomía. Estas metodologías se contraponen a enfoques tradicionales más pasivos, donde el profesor es el centro del proceso educativo.

Para Villalobos-López (2022) las metodologías activas de aprendizaje son importantes porque fomentan la participación integral y dinámica de los estudiantes en su propio proceso educativo. En lugar de ser receptores pasivos de conocimiento, los estudiantes se involucran activamente en la construcción de su aprendizaje, lo que les permite desarrollar habilidades como el análisis, la creatividad, el trabajo colaborativo y la resolución de problemas.

De acuerdo con Granados et al. (2020) los modelos educativos no han sufrido ningún cambio siempre ha permanecido la metodología tradicional; misma que no ha generado cambios en la sociedad que

Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

se necesita, con enfoque en el análisis, creatividad, autonomía y pensamiento crítico. Por ello, en la actualidad con el desarrollo de la tecnología generan un puente al desarrollo de competencias digitales en el campo educativo, donde los docentes sean capaces de mejorar los procesos de enseñanza – aprendizaje y su hora clase se torne más entretenida y dinámica. Por otro lado, se debe creer que la tecnología no debe ser el que reemplace, pero si se puede considerar como un apoyo al desarrollo de habilidades y destrezas del estudiantado.

Finalmente, en concordancia con Rivera (2023), las metodologías activas son estrategias dinámicas e interactivas que causan motivación al momento de enseñar y aprender, considerándolas apropiadas utilizarlas en la actualidad, debido a que la tecnología es un elemento importante para considerar y apoyar en estos procesos de aprendizaje, dejando atrás la enseñanza tradicional y fortaleciendo la metodología actual; obteniendo una sociedad más crítica, creativa analista y sobre todo con entusiasmo de aprender e implementar en la sociedad global.

Según Gutiérrez et. al (2023) existen varios tipos de metodologías que activan el aprendizaje, entre ellas se mencionan:

El aprendizaje basado en proyectos

De acuerdo con Zambrano (2022) el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es una metodología activa que se sitúa en la teoría del constructivismo a través de generar proyectos, que tiene como opción disminuir los problemas de desmotivación en el estudiantado, también se lo considera como una estrategia didáctica que permite al estudiante implicarse en procesos de investigación de manera autónoma, minimizando la metodología de enseñanza tradicional y fortaleciendo habilidades y competencias como: el trabajo en equipo, la comunicación, el aprendizaje autónomo, el pensamiento crítico, la habilidad para solucionar problemas, habilidad para investigar, el uso de las tecnologías, búsqueda de información, coordinación, planificación, organización, entre otras.

Por lo tanto, mediante este proceso de enseñanza-aprendizaje se fortalece en los estudiantes competencias y nuevas capacidades que les sirven para su desarrollo personal y social, y se vuelve más participativo e interactivo estableciendo una comunicación educativa más horizontal y dinámica.

Aprendizaje Basado en Problemas

Como se citó en Guamán y Espinoza (2022) el Aprendizaje Basado en Problemas es una técnica de enseñanza, caracterizada por promover el aprendizaje autónomo y el pensamiento crítico orientado a

la resolución de problemas generando la clave del éxito. El ABP se puede considerar como método activo razón por la cual los estudiantes participan en el desarrollo de su conocimiento, es decir, se encuentra alineado a la solución de problemas que son seleccionados y diseñados en relación con situaciones propias del estudiantado que generen curiosidad y estimulen a lograr el aprendizaje requerido, misma que favorece al desenvolvimiento, proceso de investigación y la reflexión sustentada.

Por la tanto, el ABP facilita la interacción entre el docente y los estudiantes, dando paso a un ambiente de confianza y disminuyendo el nivel de desinterés y desmotivación de ambas partes. Por lo tanto, son aquellas que permiten al educando prepararse y formarse para enfrentar los problemas reales básicos y complejos, que aparecerán en el trayecto de la vida como pueden ser de índole educativo, social, cultural, ambiental, entre otros.

El Aula Invertida

Según Alarcón y Alarcón (2021), el Aula Invertida es una estrategia de aprendizaje que efectiviza la participación del estudiante en el proceso, necesariamente bajo el acompañamiento del docente. Este modelo se enfoca en dar paso de las clases teóricas a escenarios no presenciales, con ayuda relevante de las TIC's; estas proporcionan beneficios como fortalecer la clase presencial, aumentar el aprendizaje dinámico, comprometer con el propio aprendizaje, incrementar la participación entre docente y estudiantes.

El aula invertida genera el desarrollo de competencias esenciales en las diferentes disciplinas curriculares, un gran cambio de roles para docentes y estudiantes; también consta del ofrecimiento de material de estudio con anticipación a los estudiantes con el fin de que se familiaricen con él desde sus domicilios, procurando en el aula, la profundización de los contenidos y el ejercicio práctico de las labores pedagógicas, a partir del trabajo colaborativo y el acompañamiento del docente.

La Gamificación

La Gamificación se implementa en el campo de la educación con el fin de colocar a los estudiantes en escenarios que impliquen el desarrollo de retos y misiones atractivas que aumenten su nivel de compromiso y competitividad ya sea como recurso digital diseñado para un propósito didáctico o para tomar sus contenidos e integrarlos en actividades educativas a través de simulaciones de juego.

Todo esto facilita a que se adquieran los conocimientos de una forma más entretenida y se alcance nuevas habilidades a través de experiencias positiva en el alumno (Flores, 2019).

Para Montecino (2023) la Gamificación tiene como propósito proporcionar al alumnado la oportunidad de participar en el aula mediante plataformas interactivas con el fin de mejorar el interés y el desarrollo de habilidades de los estudiantes sirviéndose como base para el rendimiento académico del estudiantado y su futuro laboral. Por tanto, este método de enseñanza se vuelve vital a la hora de comprender.

Aprendizaje cooperativo

De acuerdo con Pachay et. al (2020) el Aprendizaje Cooperativo es una metodología activa que potencia el trabajo en equipo en los estudiantes mediante grupos reducidos, mixtos y heterogéneos; ayudando a que ellos construyan un conocimiento propio, crear un ambiente de formación en la reflexión, imaginación y observación, construcción de saberes por la acumulación de ideas de cada uno de los integrantes que lo conforman, produciendo un liderazgo compartido acertando decisiones positivas en el desempeño, relaciones interpersonales y de la sociedad.

Es un modelo pedagógico propio de la Institución, propone para propiciar un ambiente educativo integrador, humano y de proyección, a partir de procesos de autoevaluación y planes de mejoramiento pertinentes. Esto refleja en los estudiantes una experiencia y actitud positiva con la materia y sobre todo lleva a que los estudiantes se planteen metas y logros en común (Cruz et. al 2022).

Pensamiento crítico

Se considera al pensamiento crítico como la capacidad que conduce a comprender la realidad enlazado a nuevos enfoques metodológicos, siendo el medio que apoyan la enseñanza desde una perspectiva innovadora, aludiendo que el campo pedagógico ha evolucionado y actualmente se trabajan por conseguir el equilibrio del sistema formativo, haciendo uso de plataformas digitales que permita adquirir el conocimiento desde diferentes contextos (Giler et. al (2020).

En síntesis, desempeñar las competencias adquiridas durante la formación educativa, involucrando actividades didácticas y utilizando recursos tecnológicos crea un entorno positivo, donde el estudiante se siente motivado y adquiere el aprendizaje fácilmente, de ahí que, surge la elaboración de herramientas dinámicas como medio interactivo que apoya el proceso educativo.

Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

El pensamiento crítico se refiere a la capacidad de los estudiantes para adaptarse, innovar y aplicar conocimientos de manera flexible en diferentes contextos. Es una habilidad crítica en el siglo XXI, donde la capacidad de pensar de manera creativa y adaptativa es fundamental.

De acuerdo con Benavides y Ruíz (2022) la importancia del pensamiento crítico es que el estudiante se convierta en un ser coherente y confiable, sobre todo capaz de pensar y razonar para proponer soluciones a diversos problemas que se encuentran relacionados con el contexto educativo. Desarrollar el pensamiento crítico es prepararse para la vida por lo que permite al individuo construir, comunicar y evaluar el pensamiento de manera efectiva. También permite a los estudiantes estar abiertos a diversos enfoques permitiendo adaptarse a diversos contextos para luego asignar sentido al momento de tomar decisiones.

Para, Bermúdez (2021) es importante que el pensamiento crítico contenga el aporte de la metodología del aprendizaje basado en problemas, debido a que aumenta la motivación y compromiso de los estudiantes involucrándolos activamente en el proceso de aprendizaje; por tanto, les permite la mejor comprensión de diversos factores que generan el desarrollo personal a más del éxito académico.

Por otro lado, es necesario mencionar que el método de aprendizaje basado en el pensamiento crítico reconoce que las relaciones entre las personas constituyan un factor clave del aprendizaje ya que fomenta la autonomía del alumno, preparación de los materiales y promueve a la formación docente con la finalidad de obtener un resultado favorable en el proceso de aprendizaje.

El pensamiento crítico en el ámbito educativo

Según Benavides y Ruíz (2022) el Pensamiento Crítico en el ámbito educativo es primordial implementarlo y trabajarlo con los estudiantes, debido a que proporciona habilidades de interpretación y análisis por medio de los argumentos y las diferentes posiciones sustentadas, también permite que se desarrolle la capacidad de resolver problemas mediante el uso de estrategias que permitan mantener posturas y llegar a deducciones que permitan concluir respaldados por la razón. A la vez se considera que los docentes son parte esencial en influir a los estudiantes a pensar de manera independiente, siendo un desafío para la tecnología actual. Por tanto, esto permitirá formar individuos capaces de enfrentar desafíos del mundo moderno y contribuir de manera positiva a la sociedad.

Estrategias para desarrollar el pensamiento crítico

Según Caro y Travieso (2021) proponen diversas estrategias para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes. Estas estrategias se centran en metodologías activas que fomentan la reflexión, la capacidad de análisis, y la evaluación crítica de la información. Algunas de las principales estrategias mencionadas por los autores:

1. **Aprendizaje basado en problemas (ABP):** Los estudiantes se enfrentan a problemas reales o simulados que deben resolver mediante la investigación, el análisis y la colaboración. Esta estrategia promueve la aplicación del conocimiento y la reflexión crítica.
2. **Debates:** Organizar debates sobre temas relevantes permite a los estudiantes defender sus ideas, considerar diferentes perspectivas, y refinar sus habilidades de argumentación y análisis crítico.
3. **Estudio de casos:** Analizar casos concretos relacionados con la materia de estudio ayuda a los estudiantes a aplicar la teoría a situaciones prácticas, promoviendo un enfoque crítico y reflexivo.
4. **Mapas conceptuales:** La creación de mapas conceptuales permite a los estudiantes organizar y relacionar conceptos, lo que facilita la comprensión profunda y el análisis crítico de los temas.
5. **Preguntas socráticas:** Utilizar preguntas abiertas que desafíen a los estudiantes a reflexionar, analizar, y justificar sus respuestas fomenta el desarrollo del pensamiento crítico.
6. **Aprendizaje cooperativo:** Trabajar en grupo para resolver problemas o desarrollar proyectos permite a los estudiantes intercambiar ideas, confrontar diferentes puntos de vista, y llegar a conclusiones críticas colectivamente.
7. **Juegos de roles:** Simular situaciones en las que los estudiantes deben adoptar diferentes roles les ayuda a entender y evaluar diferentes perspectivas, fortaleciendo su capacidad crítica.

Estas estrategias son efectivas para promover un aprendizaje activo y significativo, donde los estudiantes no solo adquieren conocimientos, sino que también desarrollan habilidades críticas que les serán útiles en su vida académica y profesional.

Actividades para el Desarrollo del pensamiento crítico

Según Chanchignia et. al (2023) son enfoques y estrategias educativas que buscan desarrollar en los estudiantes la capacidad de analizar, evaluar y crear argumentos de manera efectiva. Se proponen una

Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

serie de actividades que pueden ser implementadas en el aula para fomentar estas habilidades. Algunas de estas son:

Tabla 1: Actividades para el desarrollo del pensamiento crítico

ACTIVIDAD	¿Cómo aplicarlo?
Lectura crítica	Implica no solo leer un texto, sino también comprenderlo y expresar una opinión. Requiere interpretar el contenido y relacionarlo con experiencias previas para emitir opiniones o argumentos
Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	Esta metodología promueve que el estudiante se apropie del proceso de aprendizaje. Los estudiantes investigan, seleccionan, organizan información, proponen y toman decisiones con el objetivo de resolver un problema
Aprendizaje Desarrollador	Similar al ABP, esta metodología también promueve el pensamiento crítico, enfocándose en el desarrollo de habilidades a través de la investigación y la resolución de problemas
Juego de Roles	Esta estrategia permite a los estudiantes asumir diferentes roles en situaciones simuladas, lo que les ayuda a entender diversas perspectivas y a desarrollar habilidades de argumentación y análisis crítico
Trabajo Colaborativo	Fomenta la interacción entre estudiantes, donde trabajan juntos para resolver problemas, lo que potencia el pensamiento crítico a través del intercambio de ideas y la construcción conjunta de conocimiento
Estudio de Caso	Consiste en analizar situaciones reales o hipotéticas para aplicar el pensamiento crítico en la identificación de problemas y la formulación de soluciones
Debate	Se utiliza para mejorar las habilidades de pensamiento crítico y expresión oral. Los debates académicos fomentan la presentación ordenada de argumentos y el desarrollo de la capacidad de diálogo
Contenido de Redes Sociales	Se sugiere que el análisis crítico del contenido en redes sociales puede ser una herramienta para desarrollar habilidades de pensamiento crítico, ya que los estudiantes deben evaluar la fiabilidad y la validez de la información

Metodología y métodos

El diseño sobre el cual se basó la presente investigación es de tipo **no experimental** porque no se manipularon deliberadamente las variables independientes; en cambio, se observaron los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural. Este enfoque permitió estudiar la realidad sin alterarla, proporcionando una comprensión detallada y auténtica de los fenómenos educativos analizados.

Además, tiene un alcance de **tipo exploratorio**, ya que se enfocó en investigar un área relativamente nueva en el contexto específico de la educación secundaria, buscando identificar patrones, tendencias

Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

y posibles relaciones que no han sido previamente estudiadas en profundidad en esta población. El estudio es también **descriptivo** porque se dedicó a caracterizar y documentar con precisión las metodologías activas y su aplicación en el fomento del pensamiento crítico entre los estudiantes de bachillerato, proporcionando un panorama claro y detallado de cómo se implementan estas metodologías en la práctica educativa.

El alcance **correlacional** se justifica porque el estudio buscó identificar y analizar las relaciones existentes entre la aplicación de metodologías activas y el desarrollo del pensamiento crítico, evaluando si hay una asociación significativa entre estas variables. Finalmente, el estudio es **explicativo** ya que intentó no solo identificar las relaciones entre las variables, sino también comprender las razones y mecanismos subyacentes que explican cómo y por qué las metodologías activas influyen en el pensamiento crítico de los estudiantes.

Las fuentes de los datos obtenidos fueron de tipo **documental** porque se revisaron y analizaron diversos textos, artículos científicos, y reportes previos que proporcionaron un marco teórico sólido y una comprensión contextual de las metodologías activas en la educación. Asimismo, se emplearon **fuentes de campo**, ya que se recopilaron datos directamente de los actores involucrados (docentes y estudiantes), mediante encuestas, entrevistas y observaciones, lo que permitió obtener información de primera mano y relevante para la investigación.

El diseño de la investigación es **transversal**, debido a que se realizó una sola toma de datos en un único punto en el tiempo para evaluar las variables de interés en un momento específico. La investigación emplea un **método empírico** que se basa en la observación y recolección de datos del mundo real para obtener una comprensión práctica de las metodologías activas y su impacto en el pensamiento crítico. El enfoque metodológico es **inductivo-deductivo**: se utiliza un enfoque inductivo para explorar patrones emergentes en los datos cualitativos y un enfoque deductivo para probar hipótesis específicas sobre las relaciones entre las metodologías activas y el desarrollo del pensamiento crítico.

La **población** del estudio estuvo compuesta por 28 estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa “Abelardo Morán Muñoz”, representando una población finita. Dado que la población es relativamente pequeña, se tomó a conveniencia y de manera intencional como **muestra** la misma cantidad de 28 estudiantes garantizando de esta manera que todos los estudiantes tuvieran una igual oportunidad de ser incluidos en el estudio, lo cual asegura una representación equitativa de la población total.

Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

En cuanto a los instrumentos de recolección de datos se utilizó una **encuesta a estudiantes** que incluyó preguntas cerradas que permitieron una exploración detallada de las experiencias y opiniones de ellos. Dicha encuesta fue diseñada con un cuestionario de 10 preguntas, de las cuáles **4 preguntas** estuvieron relacionadas con variables independientes (I) para capturar datos sobre las metodologías activas implementadas, otras **4 preguntas** sobre la variable dependiente (d) para evaluar el impacto de estas metodologías en el pensamiento crítico, y por último **2 preguntas** relacionadas con la propuesta para obtener sugerencias adicionales y opiniones de los estudiantes sobre las metodologías utilizadas.

Además, se llevó a cabo una **entrevista** con los tres docentes que imparten clases en el nivel de Bachillerato para obtener de ellos perspectivas cualitativas sobre la implementación y efectividad de las metodologías activas.

La **consistencia** y **confiabilidad** de los métodos y técnicas aplicadas se aseguraron mediante la validación de los instrumentos de recolección de datos a través de pruebas piloto, lo cual permitió ajustar y mejorar las preguntas según los comentarios recibidos. La obtención y procesamiento de la información se realizó siguiendo estándares metodológicos rigurosos, con el análisis de datos cuantitativos mediante técnicas estadísticas para identificar patrones y correlaciones, y el análisis de datos cualitativos mediante técnicas de análisis de contenido para interpretar las entrevistas y observaciones. Este enfoque múltiple fortaleció la validez y fiabilidad de los resultados, proporcionando una interpretación integral de los hallazgos.

Finalmente, se consideraron rigurosas **consideraciones éticas**, garantizando la confidencialidad y el consentimiento informado de todos los participantes, asegurando que el estudio se realizara de manera ética y respetuosa. Los instrumentos de recolección de datos (encuestas y entrevistas) fueron validados a través de las siguientes estrategias:

Pruebas Piloto: Se realizaron pruebas piloto con un grupo reducido de participantes para evaluar la claridad, relevancia y eficacia de las preguntas. Los comentarios y sugerencias obtenidos durante esta fase permitieron ajustar y mejorar los instrumentos antes de su aplicación definitiva en el estudio.

Revisión por Expertos: Los instrumentos fueron revisados por expertos en metodologías de investigación y educación para asegurar su validez contentiva. Los expertos evaluaron la pertinencia y precisión de las preguntas, asegurando que se alinearan con los objetivos de la investigación.

En síntesis, la consistencia o confiabilidad del método y técnica aplicada permitió obtener información relevante del tema de estudio, misma que fue realizada a través de la aplicación de una

Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

encuesta a estudiantes y otra a docentes de una institución educativa. La técnica fue aplicada de manera presencial, misma que permitió obtener un estudio con información veraz y confiable.

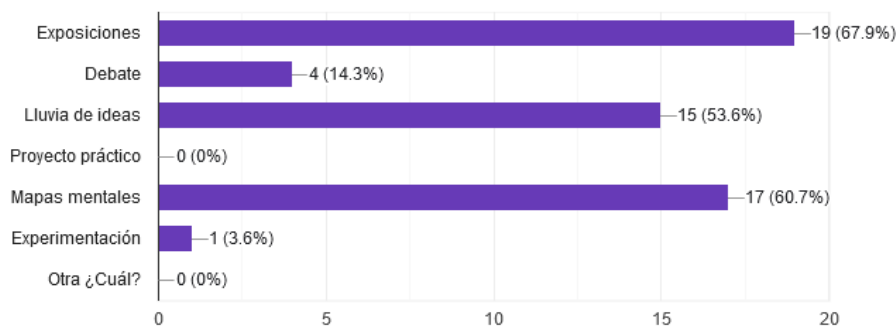
Resultados y Discusión

Una vez recogida la información se procedió a realizar la valoración y la representación mediante gráficos, para ello también se acogió los objetivos específicos del estudio y los datos obtenidos de la fuente primaria con las que se valoran las dimensiones y la información del uso de las metodologías activas y del pensamiento crítico.

Para el análisis cuantitativo se registró una encuesta realizada a la población de estudio previo a la consignación de un consentimiento informado. Se identificaron las respuestas más relevantes de cada pregunta, se las codificó y finalmente se determinaron las más importantes para este estudio.

Se presenta a continuación los resultados de acuerdo con las 2 variables de enfoque que tiene el estudio.

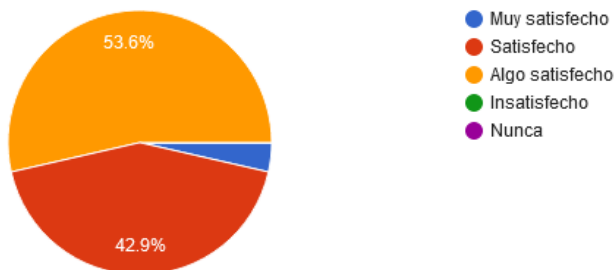
Gráfico 1: Estrategias que el docente utiliza en el aula



De acuerdo con la primera variable, se determina que las estrategias que el docente utiliza con más frecuencia en el aula son las exposiciones con el 67%, continuando con los mapas mentales con el 60,7%, también se tiene la lluvia de ideas, mismas que generan un aporte en la enseñanza – aprendizaje del estudiante.

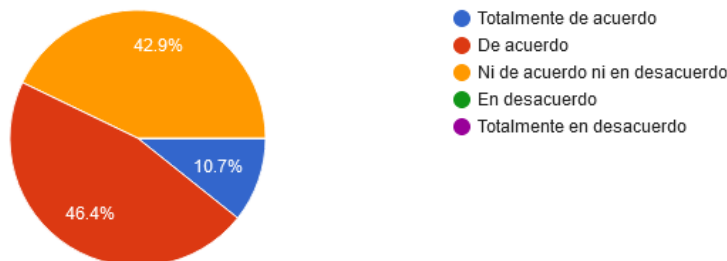
Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

Gráfico 2: Satisfacción de las estrategias utilizadas por el docente en el aula



Además, se puede rescatar que la tercera pregunta de la encuesta está enfocada a medir la satisfacción del estudiante con las estrategias metodológicas utilizadas por el docente en la clase. Por tanto, responden a que existe un nivel del 53,6% que se encuentran algo satisfechos, por ende, se analiza de una aplicación de herramientas escasas en la hora de dictar clases.

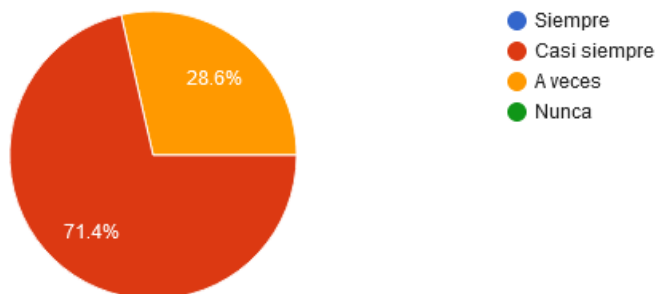
Gráfico 3: Las metodologías aplicadas por el docente permiten desarrollar el análisis crítico y la creatividad.



En el caso de la pregunta 5 se trata de analizar que, si están de acuerdo en que las estrategias metodológicas utilizadas por el docente le han permitido desarrollar capacidades como el análisis crítico y la creatividad, la respuesta se centra en que están en ni acuerdo ni en desacuerdo, por lo que da lugar a que la procedencia de las metodologías no son las adecuadas por parte del docente.

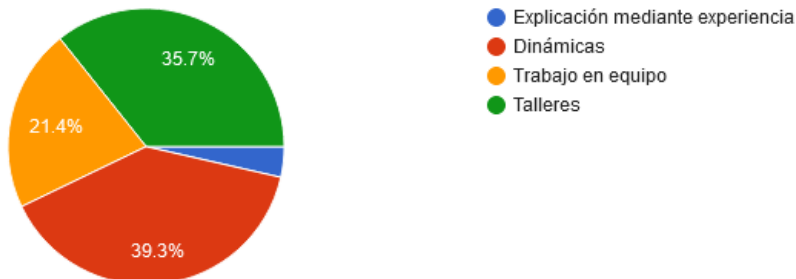
Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

Gráfico 4: Frecuencia de las actividades implementadas por el docente que implica la resolución de conflictos



De acuerdo con la pregunta 4, con el 71,4% mencionan que casi siempre los docentes implementan actividades con enfoque a resolución de conflictos, representando una parte muy relevante dentro de la formación del estudiante.

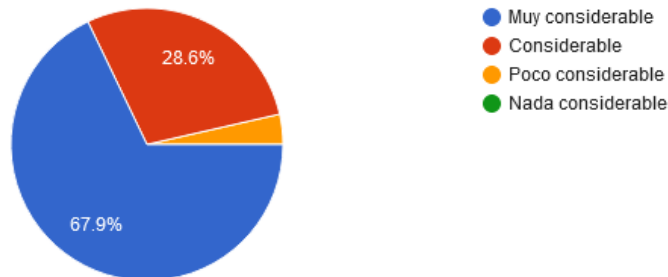
Gráfico 5: Actividades que han permitido aprender de una manera más fácil.



En cuanto a la pregunta 5, se puede decir que la actividad que le permite aprender con mayor facilidad es mediante dinámicas, debido a que tiene estrecha relación con la gamificación y es una de las mejores alternativas de aprendizaje.

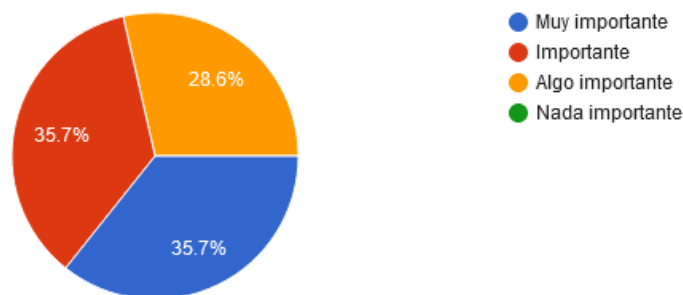
Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

Gráfico 6: Consideración para que el docente implemente metodologías de clase que generen motivación



De acuerdo con la pregunta 6, se aprecia que el 67,9% considera que es muy imprescindible la implementación de metodologías basadas en la motivación en vista de que es un factor que permite desarrollar habilidades y destrezas en cada uno de los estudiantes.

Gráfico 7: Importancia del aprendizaje autónomo para la formación profesional



En referencia a la pregunta 7, se puede observar que los estudiantes consideran que el aprendizaje autónomo es muy importante para la formación profesional.

A continuación, se presenta el resultado de las entrevistas realizadas a docentes.

Los docentes señalan que casi siempre utilizan recursos tecnológicos e informativos para mantenerse actualizados en cada una de las asignaturas que imparten, por lo que consideran una herramienta fundamental en la enseñanza actual. Por otro lado, señalan que frecuentemente participan en diversas actividades de trabajo colaborativo, con el fin de desarrollar su labor profesional y sobre todo centrarse en proyectos que generen cambios de mejora para la institución educativa.

Con relación al uso de estrategias didácticas, consideran que casi siempre ha facilitado a desarrollar habilidades como la participación y la creatividad, proponiendo una alternativa de enseñanza para sus

Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

estudiantes. Para el cual utiliza estrategias como ensayo, exposición, lluvia de ideas, mesa redonda unas 3 veces por semana, generando mayor fluidez y concentración en cada tema que se va desarrollando.

Por otro lado, los docentes desarrollan en sus clases, técnicas de lectura comentada y comprensiva, por lo que proporcionan el desarrollo de la habilidad de dar criterios y análisis propios y sustentados. Además, consideran que la forma de llevar a cabo las clases, transmiten interés y sobre todo comprensión en cada uno de los estudiantes. Para ello también se debe acompañar del desarrollo de material didáctico bajo un esquema por competencias que permita al estudiante lograr objetivos de aprendizaje planificados. Sin embargo, existe el poco conocimiento de las metodologías activas que se pueden implementar y las habilidades que permitirán desarrollar.

Discusión

Al analizar los resultados obtenidos en las encuestas y entrevistas en relación con las metodologías activas y el pensamiento crítico, se pueden observar concordancias y diferencias significativas con los postulados teóricos revisados.

Los resultados de la investigación muestran concordancias y diferencias significativas entre las percepciones de los estudiantes y las opiniones de los docentes sobre el uso de metodologías activas para fomentar el pensamiento crítico. En el marco teórico, varios autores, como Villalobos-López (2022) y Rivera (2023) destacan la importancia de las metodologías activas de aprendizaje son importantes porque fomentan la participación integral y dinámica de los estudiantes en su propio proceso educativo y desarrollan habilidades críticas en los estudiantes. Esto coincide con las respuestas obtenidas en las encuestas, donde un 80% de los estudiantes afirmó que las actividades prácticas y colaborativas mejoraron su capacidad para analizar y resolver problemas.

Sin embargo, surgieron discrepancias en relación con la frecuencia y efectividad de estas metodologías. Mientras que los estudiantes señalaron que se utilizan esporádicamente, los docentes entrevistados argumentaron que, aunque intentan incorporar estas estrategias de manera regular, enfrentan limitaciones como la falta de recursos y tiempo. Esta diferencia sugiere una brecha entre la percepción de la aplicación real y la intención pedagógica, lo cual se alinea con lo señalado por Rivera (2023), quien manifiesta que la implementación efectiva de metodologías activas requiere no solo de intención pedagógica, sino también de condiciones adecuadas, considerando que la tecnología es muy importante para apoyar los procesos de aprendizaje, dejando atrás la enseñanza tradicional y

Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

potenciando la metodología actual. Otro punto de concordancia fue la valoración positiva de las metodologías activas en el desarrollo del pensamiento crítico. Tanto estudiantes como docentes coincidieron en que estas técnicas promueven un aprendizaje más profundo y significativo. Esto refuerza las afirmaciones de Giler et. al (2020)., quienes consideran al pensamiento crítico como la capacidad que conduce a comprender la realidad enlazado a nuevos enfoques metodológicos fomentando una mayor retención y comprensión de los contenidos.

En cuanto a las propuestas, los estudiantes sugirieron incorporar más debates y proyectos interdisciplinarios, ideas que coinciden con la recomendación de los docentes de ampliar el uso de estrategias como el aprendizaje basado en proyectos (ABP) y el método de casos. Sin embargo, los docentes también expresaron preocupaciones sobre la sobrecarga curricular, lo que sugiere la necesidad de una revisión y flexibilización del currículo para integrar efectivamente estas metodologías, tal como proponen Caro y Travieso (2021) diversas estrategias para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes, las mismas que se centran en metodologías activas que fomentan la reflexión, la capacidad de análisis, y la evaluación crítica de la información. Las opiniones recogidas reflejan una alineación teórica con los contenidos revisados respecto a los beneficios de las metodologías activas, pero también subrayan desafíos prácticos y contextuales que deben ser abordados para optimizar su implementación en el nivel de Bachillerato.

Las estrategias empleadas por los docentes coinciden con las sugerencias de varios autores en cuanto a su capacidad de facilitar el aprendizaje, los resultados también revelan que su aplicación en el aula no siempre se alinea completamente con el potencial que tienen para desarrollar el pensamiento crítico. Esto destaca la necesidad de combinar estas estrategias con enfoques más activos y reflexivos para maximizar su impacto en el desarrollo cognitivo de los estudiantes.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en este estudio confirman que la implementación de metodologías activas en el nivel de Bachillerato tiene un impacto significativo en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes. La mayoría de los participantes, tanto estudiantes como docentes, reconocieron los beneficios de estas estrategias para mejorar la capacidad analítica y la comprensión profunda de los contenidos, lo que respalda las teorías propuestas que reconocen la importancia de un enfoque educativo centrado en el aprendizaje activo.

Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

Existen desafíos importantes en la aplicación efectiva de estas metodologías, como la falta de recursos y el tiempo limitado para su integración en el currículo actual. Esto sugiere la necesidad de revisar y adaptar las estructuras curriculares y organizativas para crear un entorno más propicio para el uso de estas técnicas y promover programas de formación docente específicos que permitan a los educadores desarrollar y perfeccionar habilidades en la implementación de estas metodologías.

Por los resultados obtenidos, se sugiere realizar estudios adicionales que exploren el impacto de las metodologías activas en diferentes contextos educativos, incluyendo la educación técnica y profesional, así como su efecto en otras competencias transversales, como la creatividad y la colaboración. También sería importante investigar las percepciones de otros actores educativos, como padres y autoridades académicas, para obtener una visión más integral del proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, contribuye a la comprensión de la eficacia de las metodologías activas en la educación, resaltando tanto sus beneficios como los desafíos que enfrentan los docentes en su aplicación. Los hallazgos obtenidos proporcionan una base para futuras investigaciones y acciones que buscan optimizar la enseñanza y el aprendizaje en contextos educativos diversos.

Referencias

1. Alarcón Díaz, D. S., & Alarcón Díaz, O. (2021). EL AULA INVERTIDA COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE. Scielo. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n80/1990-8644-rc-17-80-152.pdf>
2. Benavides, C., & Ruíz, A. (2022). El pensamiento crítico en el ámbito educativo: una revisión sistemática. Revista Innova Educación. Obtenido de <http://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/572/535>
3. Bermúdez Mendieta, J. (2021). El aprendizaje basado en problemas para mejorar el pensamiento crítico: revisión sistemática. Innova Research Journal. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8226162>
4. Bravo Cobeña, G. T., & Viguera Moreno, J. A. (2021). Metodologías Activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés en Bachillerato. Polo del Conocimiento, 17. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Jose-Viguera-Moreno-2/publication/361406420_Metodologias_Activas_en_el_proceso_de_ensenanza_aprendizaje_del_idioma_ingles_en_Bachillerato_Ciencias/links/62ae8f5640d84c1401b683fa/Metodologias-Activas-en-el-proceso-de-

Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

5. Canchignia Bonilla, E. L., Espinoza Tinoco, M. A., Canchignia Bonilla, P. P., & Tenesaca Canchignia, D. C. (2023). Metodologías y estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico. Polo del Conocimiento. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9285437>
6. Caro Seminario, N. J., & Travieso Valdés, D. (2021). Sistema de actividades para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación secundaria. Praxis educativa. Obtenido de <http://www.scielo.org.ar/pdf/praxis/v25n3/2313-934X-praxis-25-3-0165.pdf>
7. Cruz Gáfarro, O. A., Rolón Sandoval, J. A., Lesmes Silva, A. K., & Gutiérrez Yepes, C. A. (2022). El aprendizaje cooperativo: una metodología activa. Convicciones. Obtenido de <https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/convicciones/article/view/856>
8. Estrella Molina, L., Lora Bastidas, J., Vázquez Alvarez, A., & Ortiz Aguilar, W. (2024). Metodologías activas para el aprendizaje del sistema numérico en segundo año de EGB en. Sinergia Académica, 187. Obtenido de <http://www.sinergiaacademica.com/index.php/sa/article/view/243/1054>
9. Flores, E. R. (2019). Gamificación en la educación superior. Obtenido de [ulima.edu.ec: https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/11150/Gamificacion_Rincon-Flores.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/11150/Gamificacion_Rincon-Flores.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
10. Giler Loor, D. J., Zambrano Mendoza, G. K., Velásquez Saldarriaga, A. M., & Vera Moreira, M. T. (2020). Padlet como herramienta interactiva para estimular las estructuras mentales en el fortalecimiento del aprendizaje. Dominio de las ciencias. Obtenido de <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1376/2431>
11. Granados Maguiño, M. A., Romero Vela, S. L., Rengifo Lozano, R. A., & Garcia Mendocilla, G. F. (2020). Tecnología en el proceso educativo: nuevos escenarios. Revista Venezolana de Gerencia, 25. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/290/29065286032/html/>
12. Guamán Gómez, V. J., & Espinoza Freire, E. E. (2022). APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA-. Scielo. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v14n2/2218-3620-rus-14-02-124.pdf>
13. Gutiérrez Borda, E. E. (2021). Metodología activa como estrategia didáctica en el desarrollo del. Ciencia Latina, 3. Obtenido de <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/939/1273>

Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

14. Gutiérrez Curipoma , C. N., Narváez Ocampo , M. E., Castillo Cajilima, D. P., & Tapia Peralta , S. R. (2023). Metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje: implicaciones y beneficios. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6409>
15. Montecino Orellana, S. B. (2023). La Gamificación como Metodología Didáctica en la Enseñanza de la Interpretación Consecutiva. *Docentes 2.0*. Obtenido de <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/379/1002>
16. Pachay López, M. J., Rodríguez Gámez, M., & Vera Pachay, L. M. (2020). APRENDIZAJE COOPERATIVO UNA METODOLOGÍA ACTIVA. *ATLANTE*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/08/aprendizaje-cooperativo.html>
17. RIVERA, A. (2023). Estrategias metodológicas activas para la comprensión lectora como eje de los aprendizajes en adolescentes de 12 - 13 años. *Espacios*, 45. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a24v45n01/a24v45n01p01.pdf>
18. Tigse Parreño, C. M. (2019). El Constructivismo, según bases teóricas de César Coll. *Revista Andina de Educación*. doi:<https://doi.org/10.32719/26312816.2019.2.1.4>
19. Valeeva, A., Díaz Montero, A., Quintero Cabello, A., Flores Pachón, A., & Jiménez Santos, C. (2023). *Osuna Journals Educación volumen II (Vol. II)*. (C. Chavarria Ortiz, A. García Parejo, R. de la Fuente Martín , J. Heredia Carroza, & J. F. Pérez Lorenzo, Edits.) Sevilla: WANCEULEN. Recuperado el Mayo 27, 2024, de https://www.google.com.ec/books/edition/Osuna_Journals_Educaci%C3%B3n_Vol_II/-bXvEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=definici%C3%B3n+de+Metodolog%C3%ADas+activas&pg=PA396&printsec=frontcover
20. Villalobos-López, J. (2022). Metodologías Activas de Aprendizaje y la Ética Educativa. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0 (RTED)*, 13(2), 47-58. doi:<https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.316>
21. Zambrano Briones, M. A. (2022). EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA. *Scielo*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v18n84/1990-8644-rc-18-84-172.pdf>

Metodologías activas en el fomento del pensamiento crítico de los estudiantes de bachillerato

©2024 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).