



Metodologías y estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico

Methodologies and strategies for the development of critical thinking

Metodologias e estratégias para o desenvolvimento do pensamento crítico

Esthela Liliana Canchignia Bonilla ^I
canchigniabonillaliliana@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-7605-9514>

Mariela Anabel Espinoza Tinoco ^{II}
madrileye@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-5072-1728>

Pablo Pedro Canchignia Bonilla ^{III}
canchignia@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6288-3553>

Diana Carolina Tenesaca Canchignia ^{IV}
diana.carog91@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-0334-6432>

Correspondencia: canchigniabonillaliliana@gmail.com

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 23 de enero de 2023 ***Aceptado:** 12 de febrero de 2023 * **Publicado:** 3 de marzo de 2023

- I. Licenciada en Ciencias de la Educación mención Educación Básica, Docente en Unidad educativa “Las Américas”. Ambato, Ecuador.
- II. Licenciada en Pedagogía de las Artes, Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba, Ecuador.
- III. Licenciado en Ciencias de la Educación mención Plurilingüe, Docente en Unidad educativa “San Francisco de Asís”. Galápagos, Ecuador.
- IV. Magíster en Innovación en Educación, Docente en Unidad Educativa “La Providencia”. Ambato, Ecuador.

Resumen

La educación moderna demanda la formación de profesionales con capacidad para resolver problemas, emitir opiniones y tomar decisiones acertadas, por lo que en la actualidad el pensamiento crítico deberá ser considerado como una de las primeras competencias a desarrollar en los sistemas educativos. Este estudio analiza el estado del pensamiento crítico en el ámbito escolar, para determinar, cuáles son las habilidades o características y qué métodos o técnicas de aprendizaje se utilizan para el desarrollo del pensamiento crítico en el contexto actual. Para esto se realizó una revisión bibliográfica de estudios que abordan la temática, se seleccionaron las investigaciones más destacadas y se describen sus principales hallazgos. Se presenta una explicación de los métodos y técnicas encontradas, para finalmente realizar propuestas de cómo pueden aplicarse estos métodos en el desarrollo del pensamiento crítico. Según la información analizada las metodologías y estrategias que mejores resultados presentan en el desarrollo del pensamiento crítico son: la Lectura crítica, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), el Aprendizaje Desarrollador, el Juego de Roles, el Trabajo Colaborativo, el Estudio de Caso, la Metodología de Flipped Classroom, el Debate, finalmente el contenido de las Redes Sociales, estas metodologías proponen actividades estratégicas que pueden utilizarse como recurso pedagógico para la construcción de una ciudadanía crítica, activa y participativa.

Palabras Clave: Pensamiento crítico; habilidades; estrategias didácticas; educación.

Abstract

Modern education demands the training of professionals with the ability to solve problems, issue opinions and make the right decisions, which is why critical thinking should currently be considered one of the first skills to be developed in educational systems. This study analyzes the state of critical thinking in the school environment, to determine what are the skills or characteristics and what learning methods or techniques are used for the development of critical thinking in the current context. For this, a bibliographic review of studies that address the subject was carried out, the most outstanding investigations were selected and their main findings are described. An explanation of the methods and techniques found is presented, to finally make proposals on how these methods can be applied in the development of critical thinking. According to the information analyzed, the methodologies and strategies that present the best results in the development of critical thinking are: Critical Reading, Problem-Based Learning (ABP), Developer

Learning, Role Play, Collaborative Work, Case Study , the Flipped Classroom Methodology, the Debate, finally the content of Social Networks, these methodologies propose strategic activities that can be used as a pedagogical resource for the construction of a critical, active and participatory citizenship.

Keywords: Critical thinking; skills; didactic strategies; education.

Resumo

A educação moderna exige a formação de profissionais com capacidade para resolver problemas, emitir opiniões e tomar decisões acertadas, razão pela qual o pensamento crítico deve ser considerado atualmente uma das primeiras competências a desenvolver nos sistemas educativos. Este estudo analisa o estado do pensamento crítico no ambiente escolar, para determinar quais são as habilidades ou características e quais métodos ou técnicas de aprendizagem são utilizados para o desenvolvimento do pensamento crítico no contexto atual. Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica de estudos que abordam o assunto, as investigações mais destacadas foram selecionadas e seus principais achados são descritos. Apresenta-se uma explicação dos métodos e técnicas encontradas, para finalmente fazer propostas de como esses métodos podem ser aplicados no desenvolvimento do pensamento crítico. De acordo com as informações analisadas, as metodologias e estratégias que apresentam os melhores resultados no desenvolvimento do pensamento crítico são: Leitura Crítica, Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), Aprendizagem do Desenvolvedor, Role Play, Trabalho Colaborativo, Estudo de Caso, Metodologia Flipped Classroom , o Debate, enfim o conteúdo das Redes Sociais, essas metodologias propõem atividades estratégicas que podem ser utilizadas como recurso pedagógico para a construção de uma cidadania crítica, ativa e participativa.

Palavras-chave: Pensamento crítico; habilidades; estratégias didáticas; Educação.

Introducción

En la actualidad los constantes cambios a causa del desarrollo tecnológico, el auge de la información y la globalización sociocultural, política y económica influyen en los estilos de vida y actividades cotidianas de los seres humanos, tanto en el ámbito escolar, laboral o personal, por lo que la educación y las formas de aprendizaje necesitan también estar a la vanguardia con dichos

cambios (Acuña, 2017). La educación moderna demanda la formación de profesionales con capacidad para resolver problemas, tomar decisiones y soluciones acertadas, acciones que provienen del buen desarrollo de habilidades de pensamiento superior.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2018), menciona que la educación moderna demanda que a los tres pilares de base de todo sistema educativo –leer, escribir y contar– se añada tres aspectos fundamentales para el desarrollo y la convivencia de las sociedades tales como: la empatía, la creatividad y el pensamiento crítico. Estas capacidades, adquiridas normalmente en otros ámbitos, deberán entrar en los programas escolares y el pensamiento crítico se deberá considerar como una de las primeras competencias que tendrán que transmitir los sistemas educativos. Luna (2015) en su investigación realizada para la UNESCO considera que el pensamiento crítico es fundamental para el aprendizaje en el siglo XXI, y que las competencias relativas al pensamiento crítico, como la capacidad de reflexión activa e investigadora, constituyen uno de los tres conjuntos de competencias esenciales para el éxito laboral y personal.

Febres-Cordero et al. (2017) manifiestan que el pensamiento crítico es un proceso de reflexión de saberes, prácticas y conocimientos, es propio del ser humano y actúa como condicionante en su pensar y accionar, el cual se desarrolla y fortalece mediante la observación, la experiencia y el razonamiento, por otra parte Callohuanca (2021) concibe al pensamiento crítico como el arte de poder quitar los prejuicios, para actuar de manera autónoma previo un profundo razonamiento y reflexión, siendo una capacidad útil para cualquier aspecto de la vida de un ser humano.

El pensamiento crítico generalmente se considera un elemento esencial en la capacidad de las personas para enfrentar problemas sociales persistentes y complejos, por lo que es necesario que los niños desde pequeños empiecen a desarrollar habilidades relacionadas a este tipo de aprendizaje, sin embargo, las evidencias muestran que en la mayoría de instituciones educativas, el estilo pedagógico predominante sigue estando caracterizado por el estilo tradicional. En donde el docente dirige toda la actividad en la clase, las clases son monótonas y no se centran en el estudiante y el desarrollo de habilidades metacognitivas, sino más bien solo en la capacidad para memorizar información (Ross y Gautreaux, 2018).

Durante décadas, las políticas educativas se han basado en una enseñanza memorística que consiste simplemente en acumular información (Benavides y Ruiz, 2022). En la actual era del conocimiento, el auge de las tecnologías de la información y las comunicaciones, hace indispensable que en las

escuelas se fomente iniciativas para que los escolares aprendan a identificar información falsa y realicen un consumo crítico de los contenidos de internet y redes sociales. Para el desarrollo del pensamiento crítico es necesario que durante el proceso educativo se involucren estrategias que utilicen aprendizajes creativos, transformadores e innovadores, para que los estudiantes adquieran herramientas que les permitan alcanzar una formación integral, fundamental para sobrellevar las necesidades de la actual sociedad completamente tecnológica y globalizada.

Luna (2015) destaca que el pensamiento crítico implica el acceso a la información, su análisis y su síntesis, puede enseñarse, practicarse y dominarse, sin embargo, para que el pensamiento crítico se desarrolle, necesita de otras competencias, como la comunicación, la habilidad para analizar información, interpretarla y evaluarla. De igual manera Guerreiro et al., (2018) proponen que es necesario organizar y mejorar los ambientes de aprendizaje a través de procesos significativos e implementar prácticas educativas orientadas hacia la formación de estudiantes críticos, reflexivos y propositivos, capaces de aplicar sus conocimientos y habilidades adquiridas en su diario vivir.

Nomen (2019) propone que las escuelas deben garantizar espacios de encuentro, donde los alumnos y docentes puedan compartir las reflexiones con otros, con el objetivo de dirigir la transformación del conocimiento y pensamiento hacia un mundo mejor, más libre, más justo. Para que los estudiantes a través de su pensamiento puedan afrontar mejor los problemas y encontrar el equilibrio necesario entre los valores, creencias y emociones, guiando de manera correcta sus pensamientos y acciones.

Para un efectivo desarrollo del pensamiento crítico en los alumnos, se requiere del uso de métodos de enseñanza que desencadenen una serie de procesos cognitivos, afectivos, y emocionales orientados al razonamiento reflexivo (Moreno-Pinado y Velásquez., 2017), que les permita por medio del análisis e interpretación de la información, establecer bases sólidas para realizar inferencias, dar explicaciones, tomar decisiones y solucionar de manera efectiva cualquier tipo de problema. Esta investigación busca contribuir al análisis del desarrollo del pensamiento crítico en el ámbito escolar, mediante la recopilación de información académica referente a este tipo de pensamiento, para esto se responderán las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son las investigaciones recientes más destacadas que proponen métodos o técnicas para el desarrollo del pensamiento crítico?, ¿Cuáles son las habilidades o características a desarrollar en el pensamiento crítico?, ¿Qué métodos o técnicas de aprendizaje se utilizan más en la actualidad para el desarrollo del pensamiento crítico?, ¿Cómo pueden aplicarse estos métodos en las aulas de clase?

Metodología

En la investigación se aplica un enfoque cualitativo sustentado en la recopilación de información relacionada al fenómeno de estudio, su análisis e interpretación, además de la clasificación y síntesis de la información, para a partir de la misma elaborar propuestas aplicables al ámbito educativo. Corona y Maldonado (2018) menciona que el enfoque cualitativo no parte de supuestos verificables o hipótesis, ni de variables medibles cuantitativamente, más bien se basa en aspectos subjetivos (cualidades) que permiten el acercamiento y abordaje del objeto de estudio. La investigación es de tipo documental porque a partir de la revisión bibliográfica, se realizó una recopilación de investigaciones que aborden la temática, los estudios utilizados siguieron una valoración para considerar si la información es actualizada, tiene sustento teórico y comprobado. La investigación también es descriptiva porque a partir de las investigaciones seleccionadas se pudo responder las preguntas de investigación, Valle et al., (2022) determina que la investigación descriptiva aplicada en la educación proporciona información detallada acerca del objeto de estudio en una realidad concreta y claramente delimitada, además que los datos obtenidos de la misma, se enfocan en las características, los comportamientos o la estructura del fenómenos de estudio y los hechos educativos. Por lo que, aplicando este tipo de investigación, posterior al análisis de los estudios seleccionados se determinó cuáles son los métodos, técnicas o estrategias que se han aplicado para el desarrollo del pensamiento crítico en el ámbito educativo. Posteriormente, mediante tablas se describen los estudios seleccionados y sus principales hallazgos. También se presenta una descripción de los principales métodos y técnicas encontradas, para finalmente realizar propuestas de cómo pueden aplicarse estos métodos para el desarrollo del pensamiento crítico de acuerdo al contexto educativo actual.

Resultados

En la recopilación y análisis de estudios relacionados se pudo encontrar investigaciones que abordan esta problemática desde diferentes perspectivas y aplicaciones el desarrollo del pensamiento crítico. En estos estudios los autores presentan conceptos, características y estrategias que han sido aplicadas en centros educativos con el objetivo de desarrollar el pensamiento crítico. En la tabla 1 se presentan los estudios seleccionados y sus principales hallazgos.

Estudios

Tabla 1. Estudios destacados relacionados al pensamiento crítico

Año	Estudio	Hallazgos
2017	Desarrollo del pensamiento crítico y creativo mediante estrategias interconectadas: estrategias de aprendizaje, lectura crítica, y ABP. (Acuña, 2017).	Propone el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, mediante el uso de estrategias de aprendizaje, como la lectura crítica y el Aprendizaje basado en problemas (ABP) concluye que el uso de estrategias de aprendizaje (cognitivas, metacognitivas, y afectivas), contribuyen en el desarrollo de las habilidades de pensamiento, además que la lectura crítica fomenta el pensamiento crítico para la argumentación del buen juicio, y el ABP desarrolla el pensamiento crítico desde la práctica en situaciones reales.
2017	Estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico (Moreno y Velásquez., 2017).	Diseñan una estrategia didáctica para contribuir a desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica, proponen al aprendizaje desarrollador como un pilar para mejorar en los estudiantes la motivación por aprender y perfeccionar sus habilidades, también enfatizan en que las clases deben ser significativas, despertar motivación, gusto y placer en los educandos. Además, que las actividades escolares deben fomentar el razonamiento lógico, la valoración de lo que se estudia y la reflexión de lo que se conoce.

2017	Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento crítico en el aula de ciencias (Blanco et al., 2017).	Proponen estrategias didácticas que permitan abordar las dimensiones del pensamiento crítico en el tratamiento de problemas de la vida cotidiana. Las actividades propuestas se centran en el análisis de anuncios publicitarios, análisis de información en Internet y la utilización de juegos de rol. En sus resultados concluyen que estas actividades contribuyen en las dimensiones del pensamiento crítico las cuales son: Visión de la ciencia, Conocimientos, Análisis crítico de la información, Tratamiento de los problemas, Argumentación, Autonomía personal, Toma de decisiones y Comunicación.
2017	Desarrollo del pensamiento crítico mediante la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas (Lara et al., 2017).	Determinan si la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas favorece la obtención de competencias genéricas, especialmente el pensamiento crítico. En sus resultados proponen que la aplicación del ABP, no desarrolla directamente el pensamiento crítico, pero si contribuye a mejorar algunos aspectos que influyen en este tipo de pensamiento especialmente en el análisis, la interpretación y evaluación de la información necesaria para la resolución de los problemas.
2017	Estrategias innovadoras para contribuir al desarrollo del pensamiento crítico (Rímac et al., 2017).	Proponen que es necesario implementar en las practicas pedagógicas estrategias metacognitivas de autoconocimiento y autorregulación, que permitan la didáctica desarrolladora y el aprendizaje desarrollador, el cual contempla las

		dimensiones de activación, regulación, la significatividad y la motivación por aprender, finalmente comprueban que estas estrategias si contribuyen al desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de secundaria.
2017	Fomento de la expresión oral y el pensamiento crítico a través del debate (Bermúdez y Casares, 2017).	Proponen al debate como estrategia para mejorar las habilidades del pensamiento crítico y la expresión oral. Destacan que los debates académicos fomentan en los estudiantes beneficios intelectuales como la presentación ordenada de argumentos, el desarrollo del pensamiento crítico, la capacidad de diálogo y la mejora de la expresión oral. El debate prepara a los estudiantes para que sean capaces de presentar sus ideas de una forma clara y justificada.
2018	Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de Educación Secundaria: diseño, aplicación y evaluación de un programa educativo (Gómez y De la Herrán, 2018).	Diseñan un programa para el desarrollo del pensamiento crítico, dirigido a estudiantes de bachillerato, el programa constaba de actividades de índole científica, en donde se formulan preguntas e hipótesis, buscar datos, hechos, y sacar conclusiones. Para desarrollar el pensamiento crítico, establecen que los estudiantes deben identificar la fiabilidad de las fuentes, identificar los problemas, emitir hipótesis, además de la, argumentación y toma de decisiones.
2018	Trabajo colaborativo como estrategia didáctica para el	Evalúan el trabajo colaborativo como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento

	desarrollo del pensamiento crítico (Guerrero et al., 2018).	crítico en estudiantes de educación básica, entre sus resultados presentan que aplicar el trabajo colaborativo en las actividades escolares, permiten que los estudiantes cuenten con espacios para compartir ideas, experiencias, fuentes de información y aprendizajes, además que para completar las tareas, se involucra la investigación, interpretación e inferencia para la toma de decisiones.
2018	Metodología activa en el Estudio de Caso para desarrollo del pensamiento crítico y sentido ético (Vargs et al., 2018).	Evalúan el impacto de la aplicación del estudio de caso en el desarrollo de habilidades del Pensamiento Crítico y Sentido ético en estudiantes de enfermería. En sus resultados concluyen que la implementación de esta metodología contribuye en el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico en los estudiantes, lo que les permitió identificar y resolver problemas, al fundamentar sus decisiones. También fomentó el aprendizaje colaborativo y el respeto, entre compañeros.
2020	Apreciación del docente para contribuir al desarrollo del pensamiento crítico (Gómez y Botero, 2020).	Determinan qué métodos de enseñanza y estrategias educativas contribuyen al desarrollo del pensamiento crítico, en sus resultados presenta que realizar actividades como, red de ideas, discusiones, talleres de comprensión lectora, foros, disertaciones o debates promueven la adquisición de competencias para el trabajo interdisciplinario, apropiación de literatura, manejo adecuado de la información, reflexión y evaluación, además de interpretar y

		proponer ideas frente a diferentes situaciones o problemas.
2020	Estrategias didácticas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica (Núñez-Lira et al., 2020).	Evalúan el estado del pensamiento crítico en estudiantes y docentes de una institución de educación básica. En sus resultados proponen que es necesario replantear las políticas educativas, para que se priorice las nuevas prácticas pedagógicas, fomentando el uso de las TIC y utilizando técnicas como el coaching, con el objetivo de profundizar el nivel de conocimiento cognitivo y fortalecer las habilidades duras.
2020	Tecnologías emergentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje: hacia el desarrollo del pensamiento crítico (Lengua et al., 2020).	Propone a las tecnologías emergentes (TE) como mediación para el desarrollo del pensamiento crítico, propone que las herramientas tecnológicas que se pueden utilizar para el desarrollo de este tipo de pensamiento son: prototipos ficticios, ambientes de aprendizaje, aplicaciones educativas multimedia, foros de debate, blogs, redes sociales, grupos de noticias, tableros de anuncios, juegos en red, formularios y encuestas en línea.
2020	Las redes sociales digitales en el desarrollo del pensamiento crítico de estudiantes de secundaria (Carvajal y Zambrano, 2021)	Plantean el uso de las TIC y redes sociales para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de secundaria, destacan que las redes sociales son plataformas que permiten a sus participantes interactuar entre sí en torno al análisis de acontecimientos o temáticas

		actuales, estas plataformas pueden ser beneficiosas debido a la familiaridad e interés que presentan los jóvenes frente a su uso, además que analizar y reflexionar sobre la información presente en estas redes, promueve el fortalecimiento de las habilidades cognitivas y la criticidad.
2021	Importancia de la lectura crítico-reflexiva para promover el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica (Callohuanca, 2021).	Por medio de una revisión documental analiza a nivel teórico las potencialidades de la lectura crítico-reflexiva en el desarrollo del pensamiento crítico, en sus resultados destaca que la lectura crítica es un medio que permite al alumno reflexionar y analizar los puntos de vista de los autores, además de que fomenta cuestionar las perspectivas analizadas, inferir y valorar la información leída de manera profunda.
2021	Propuestas metodológicas para el desarrollo del Pensamiento Crítico en relación con el uso de las redes sociales (Navarro, 2021).	Propone metodologías basadas en el desarrollo del pensamiento crítico, que brinden a los estudiantes herramientas y estrategias para utilizar las redes sociales de forma responsable, crítica y ética. Entre las estrategias propuesta están: Sesión de preguntas, Determinar la veracidad de una fuente informativa, el Aprendizaje cooperativo, Aprendizaje Basado en Problemas, Lección Magistral Participativa, El Aprendizaje Experiencial, Rutinas de pensamiento y Creación de portafolios.
2021	Incidencia de la clase invertida en el desarrollo del	Analizan los efectos de la clase invertida en el desarrollo del pensamiento crítico en

	<p>pensamiento crítico (Pincay, 2021).</p>	<p>estudiantes universitarios. Evidencian que este método de aprendizaje puede generar criticidad en los estudiantes, dando como resultado un aprendizaje autónomo que motiva la construcción de su propio aprendizaje por medio de la investigación y análisis además de la solución de problemas, por medio de la reflexión, realizar inferencias, conclusiones y emitir juicios.</p>
<p>2021</p>	<p>Referentes Teóricos del Flipped Classroom como un modelo educativo para el desarrollo del pensamiento crítico (Villacreses y Portilla, 2021).</p>	<p>Realizan una revisión bibliográfica con el objetivo de fundamentar teóricamente el modelo pedagógico-didáctico Flipped Classroom como estrategia para el desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico. En sus resultados destacan que la utilización de este método promueve la autonomía y el desarrollo de habilidades entre ellas la criticidad, la reflexión para la toma de decisiones, la innovación y la resolución de problemas.</p>

Fuente: elaboración propia

Características del pensamiento crítico

Guerrero et al. (2018) menciona que un pensador crítico formula problemas y preguntas, con claridad y precisión, recopila y evalúa información para la sustentación de sus ideas, llega a conclusiones y soluciones, justificándolas con criterios y estándares, piensa con una mente abierta; reconoce y evalúa, según es necesario, los supuestos, implicaciones y consecuencias prácticas, además que idea soluciones a problemas complejos y se comunica efectivamente. De igual manera

Pincay (2021) manifiesta que un pensador crítico siempre mantiene un objetivo claro, también es auto disciplinado, autorregulado y autocorregido, establece relaciones, comparaciones y analiza la situación bajo diferentes perspectivas.

Noman (2019) propone que las características del pensamiento crítico son: que este tipo de pensamiento va contracorriente, requiere reflexión y tiempo, se mueve en una dirección divergente, además que nos aporta y nos pide libertad de pensamiento, de decisión y acción, tiene confianza en la razón para acercarse a la verdad. El pensamiento crítico es inconformista; No se aviene a dar por hecho, sino que trabaja para reconocer el error y la debilidad; Anima constantemente el pensamiento creativo y el pensamiento cuidadoso; Es cuidadoso porque tiene en cuenta a los demás, busca la imparcialidad, la integridad, la empatía y el respeto. El pensamiento crítico es, en este sentido, un gran arquitecto del carácter que procura, con su práctica, generar un perfil de persona prudente y ecuánime. El pensamiento crítico tiene humildad intelectual, motivación y disposición, imparcialidad, confía en la razón, es perseverante, tiene empatía intelectual y asume las consecuencias.

(Rimac et al., 2017) menciona que el pensamiento crítico tiene: Agudeza perceptiva que se manifiesta como la esencia para observar los detalles mínimos del objeto de estudio, conocer sus rasgos y reflexionar sobre ellos; además propone cuestionamiento para indagar el porqué de las cosas; Construye y reconstruye el conocimiento a través del análisis de la teoría, su aplicación en la práctica y proponer solución a los problemas; el pensamiento crítico es de mente abierta, para admitir y comprender las ideas de los demás, respetar puntos de vista y tener persuasión intelectual para sustentar los argumentos y enfrentar las críticas; también debe tener autorregulación para pensar, actuar y ser consciente de las fortalezas, limitaciones, para corregir y mejorar, finalmente control emocional, para escuchar y ser pacientes frente a las ideas u opiniones distintas.

Métodos y técnicas para el desarrollo del pensamiento crítico

Lectura crítica

La lectura crítica favorece la formación de personas reflexivas, cuestionadoras y con autonomía de pensamiento, debido a que la lectura crítica no solo involucra leer el texto, sino comprenderlo y expresar una opinión. También requiere interpretar y analizarlo a profundidad, inferir la información nueva con los conocimientos y experiencias previas, los mismos que pueden ser influenciados por factores culturales, familiares o sociales, comparando con otras fuentes de

información, opiniones, argumentos, razonar y reconstruir nuevos planteamientos o puntos de vista (Acuña, 2017). Callohuanca (2021) también propone que por medio de la lectura crítica se crean habilidades que surgen del ejercicio de hacer inferencias complejas entre el conocimiento del lector y los conocimientos que propone el texto, lo que involucra reflexionar y analizar con sentido profundo los textos leídos para construir posiciones propias.

Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)

Denominado también como aprendizaje por descubrimiento y construcción, porque promueve a que el estudiante se apropie del proceso de aprendizaje, por lo que investiga, selecciona, organiza y con la información procesada busca resolver el problema al que se enfrenta. Acuña (2017) destaca que el ABP tiene influencias positivas con relación a la motivación y el interés en los estudiantes, a ellos les resulta interesante realizar retos de problemas reales, además que propicia el desarrollo de habilidades de búsqueda, selección y evaluación de la información.

Aprendizaje desarrollador

Es un tipo de aprendizaje que garantiza la apropiación activa de la cultura, motivando el desarrollo de la autoperfeccionamiento en el estudiante, su autonomía y autodeterminación en íntima conexión con los procesos de socialización, compromiso y responsabilidad (Blanco et al., 2017). Gonzáles (2018) menciona que este tipo de aprendizaje contempla las dimensiones de: activación-regulación, la significatividad y la motivación por aprender. El proceso de aprendizaje desarrollador constituye la vía esencial para la apropiación de conocimientos, habilidades, normas de relación emocional, de comportamientos y valores.

Juego de roles

Para desarrollar juegos de rol es necesario partir de un problema inicial que debe ser de actualidad, controvertido, debe haber información disponible y asequible, para su posible solución (Blanco et al., 2017). Para cumplir las actividades de juego de roles, es necesario estar informado de los temas que se abordan, es decir tener conocimiento y juicios previos, además de plantear los problemas de forma integral, partiendo de diversos aspectos tanto científicos, culturales, filosóficos, sociales, etc.

También involucra desarrollar una opinión independiente, adquiriendo la facultad de reflexionar sobre la sociedad, involucrarse y representarla, creando argumentaciones y justificando su validez.

Trabajo Colaborativo

El trabajo colaborativo se basa en el trabajo en grupos de personas heterogéneas, pero con niveles de conocimiento similares para el logro de metas comunes y la realización de actividades de forma conjunta, existiendo una interdependencia positiva para la consecución de objetivos (Marín et al., 2014).

El trabajo colaborativo consiste no solo la búsqueda de un objetivo común, sino en la optimización del aprendizaje en cooperación basada en aspectos como la interacción, la autoevaluación y autorregulación. Por consiguiente, busca que cada integrante corrija sus errores, desarrolle habilidades como responsabilidad, flexibilidad, toma de decisiones y con relación al pensamiento crítico se estimule la interpretación, argumentación, conceptualización y emisión de conclusiones (Pincay, 2021).

Estudio de caso

Es una competencia que logra aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones particulares, por lo que este aprendizaje promueve en el estudiante la aplicación de conocimientos en contextos diversos, tanto personales como profesionales (Vargas et al., 2018). Las actividades de estudio de caso contribuyen a generar en el estudiante la necesidad de analizar y discutir la información dada, los ayuda a re-elaborar su conocimiento, reflexionar y fundamentar en la toma de decisiones para elegir las decisiones más acertadas y pertinentes tomando en cuenta factores contextuales relevantes para la solución del problema.

Flipped Classroom

También conocido como clase invertida, es una metodología en donde, los roles del docente y estudiantes se invierten, esto quiere decir que las actividades que comúnmente se realizaban en el aula por el docente, como la clase magistral, impartir conceptos o información de la temática en estudio, esto involucra que se investigue y comprenda la información del tema, previo a la clase, para que el aula se convierta en el lugar de las preguntas, de la resolución de dificultades o refuerzos para completar tareas y lograr aprendizajes. Villacreses y Portilla (2021) mencionan que el Flipped

classroom es una metodología activa que busca el incremento del compromiso e implicación de los estudiantes con los contenidos académicos, esta autonomía de aprendizaje contempla que el estudiante presente un comportamiento activo y reflexivo, desarrollando la capacidad para tomar decisiones y resolver problemas.

Debate

El debate es una actividad que promueve el desarrollo ordenado de ideas, el análisis profundo de diversos temas, junto con la capacidad de defender con la palabra una idea o una opinión, además que involucra investigación, análisis y se lo puede aplicar tanto en cuestiones académicas o temas de actualidad, también fomenta el trabajo en equipo, el respeto a la opinión de los demás, la distinción entre argumentos y puntos de vista, en general la mejora sustancial del rendimiento intelectual de los alumnos (Bermúdez y Casares, 2017).

Redes Sociales

Las redes sociales están generando un alto impacto en los procesos de socialización, comunicación y sensibilización de las personas, especialmente entre los y las adolescentes, la tecnología se ha convertido en su vía de comunicación, información y ocio por excelencia. Las redes sociales se encuentran cargadas de contenidos mediáticos que no están exentos de valores, actitudes y creencias, siendo por ello susceptibles de ser analizadas y reflexionadas en los contextos educativos. El contenido de las redes sociales puede utilizarse como recurso pedagógico para la construcción de una ciudadanía crítica, activa y participativa (Camas et al., 2018). El contenido audiovisual de las redes sociales, como las imágenes, pueden contribuir a la construcción del pensamiento crítico digital, porque su lectura e interpretación, necesita de conocimiento, análisis, reflexión, aspectos conscientes, inconscientes y emocionales, los cuales permitan dar el correcto significado y utilidad a dicha información (Gozálvez et al., 2022).

Luego de especificar cuáles son las metodologías y técnicas que más se utilizan y mejores resultados presentan en el desarrollo del pensamiento crítico, en la tabla 2, por cada técnica, se proponen actividades que se pueden aplicar en las aulas de clase, además de sus principales beneficios y su contribución al desarrollo del pensamiento crítico.

Tabla 2. Técnicas y actividades para el desarrollo del pensamiento crítico

Técnica	¿Cómo aplicarlo?
Lectura Crítica	<p>Realizar constantemente actividades de lectura relacionada a temas de interés, desarrollar preguntas sobre la lectura a los estudiantes sobre: ¿cuál es su opinión sobre el tema?, ¿qué emociones o sentimientos les provocó el texto?, ¿qué utilidad o relación puede tener el texto con su vida cotidiana?, también si ¿Consideran que la información es real y si recomendarían esa lectura a otras personas?, finalmente ¿Qué ideas o soluciones surgieron a partir de la lectura? Para que los estudiantes alcancen un nivel adecuado de lectura crítica en fundamental inculcar en ellos a tener gusto por la lectura, y a comprender la utilidad práctica de leer, para esto es importante el apoyo del docente y de la familia.</p>
Aprendizaje Basado en problemas (ABP)	<p>Utilizar talleres para la resolución de problemas, en donde los estudiantes de manera grupal, tienen que investigar, buscar relaciones, causas, efectos y proponer soluciones a ese problema, esta actividad involucra que los estudiantes interactúen, participen mediante la expresión de sus opiniones, juicios, hechos y posibles soluciones, también es importante que el docente realice preguntas sobre la actividad y los estudiantes socialicen y reflexionen sobre los aprendizajes logrados. Los temas pueden abordar problemáticas de la vida cotidiana, sociales, temas de controversia, soluciones a emergencias o creación de productos.</p>
Aprendizaje desarrollador	<p>Ejecutar estrategias para determinar las habilidades de cada alumno, sus fortalezas y debilidades, y así implementar planes de atención a las diferencias individuales. Para que el estudiante este consciente de sus capacidades y se sienta protagonista del proceso, lo que desencadena una motivación a aprender, conocer y entender el significado de las cosas, de los contenidos escolares y de lo que sea de su interés, adquiriendo compromiso, autocontrol y estableciendo metas, por que comprenda que el aprendizaje es un vehículo para el crecimiento personal y la realización en todos los aspectos, esta conciencia desencadenará que los alumnos sean autónomos en su desempeño y desarrollen su independencia cognoscitiva.</p>

Juego de roles	<p>Jugar asumiendo roles, es decir, jugar a ser otra persona o asumir una responsabilidad, en donde se hacen representaciones ficticias, se recrean situaciones reales, dramatizaciones, acuerdos, se resuelven conflictos. Esta actividad permite desarrollar la comunicación efectiva y la empatía, además de estimular la imaginación y potenciar la representación del imaginativo social. El hecho de ponerse en otra piel permite expresar al estudiante su visión del mundo, sus conflictos y también es una oportunidad para desarrollar herramientas de resolución de problemas y aprender a tomar decisiones.</p>
Trabajo Colaborativo	<p>Realizar tareas grupales de grupos heterogéneos, es decir elegidos al azar y que tengan distintas habilidades, los grupos colaborativos deben ser de pocos estudiantes para garantizar la participación y el trabajo de todos, con una temática relacionada a los contenidos de aprendizaje, estas actividades pueden involucrar juegos de competencia, desarrollo de proyectos, tareas de investigación, solución a problemas, estas actividades promueven el intercambio de conocimientos, la planificación y organización, además de la resolución de conflictos y el análisis crítico.</p>
Estudio de caso	<p>Realizar talleres de estudio de caso, en donde la temática tenga relación con el contenido del curso, y a su vez con temáticas de importancia en la actualidad, para que los estudiantes investiguen sobre el tema, lo analicen, comprendan su causalidad, y puedan elaborar nuevas teorías o modificar su realidad al proponer posibles soluciones al problema. De esta manera se puede aprovechar las oportunidades y situaciones de la vida real para que los estudiantes puedan desarrollar las habilidades de análisis de datos, realizar inferencias, o tomar decisiones acertadas en su vida personal o profesional.</p>
Flipped Classroom	<p>Actividades de investigación en casa, recopilación de conceptos relacionados a un tema específico, lectura de noticias, experimentos, visitas a museos, lugares de interés y diversas actividades que involucren que el estudiante cree su propio conocimiento, para que en la clase se pueden realizar actividades de retroalimentación como foros de opinión, exposiciones, rondas de preguntas,</p>

	lo que fomente a que el estudiante se prepare previo a la clase ya sea, investigando, socializando o descubriendo, para que en la clase los estudiantes puedan expresar sus ideas, argumentar y reforzar su conocimiento o cuestionar sobre lo aprendido.
Debate	Este ejercicio promueve el intercambio de información y opiniones, se puede establecer, debates de grandes grupos o pequeños grupos en donde el tema elegido debe ser cuestionable y permitir diferentes enfoques o interpretaciones. Para que el ejercicio tenga resultados efectivos el docente debe realizar preguntas, pedir a los estudiantes que fundamenten sus afirmaciones, que analicen los otros puntos de vista. Se pueden realizar ejercicio de razonamiento y contraargumentación como comprar y vender objetos.
Redes sociales	Se puede utilizar el contenido de las redes sociales como herramientas para generar, razonamiento y discusiones, los docentes pueden solicitar a los estudiantes que recopilen contenido en diversas redes sociales, como memes, videos, infografías, noticias, etc., y que con este contenido realicen, descripciones, investigaciones, verificación de fuentes y de su contexto, para exponer ante sus compañeros el mensaje de ese contenido, en un contexto más amplio y sobre todo su opinión personal acerca del mismo, para que seguidamente sus compañeros también puedan compartir sus comentarios y opiniones acerca de ese contenido. Esto fomenta que los estudiantes investiguen sobre lo que ven en las redes sociales y compartan su opinión personal.

Fuente: elaboración propia

Conclusiones

El pensamiento crítico se considera un elemento esencial en la capacidad de las personas para enfrentar problemas sociales, emitir opiniones o tomar decisiones por lo que es necesario que los niños desde pequeños empiecen a desarrollar habilidades relacionadas a este tipo de aprendizaje. Según los estudios analizados las metodologías y técnicas del pensamiento crítico que mejores resultados presentan en el desarrollo del pensamiento crítico son: la Lectura crítica que no solo

involucra leer el texto, sino también comprenderlo y expresar una opinión., también requiere interpretar, y relacionarlo con experiencias previas para emitir opiniones o argumentos; otra metodología es el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) que promueve que el estudiante se apropie del proceso de aprendizaje, por lo que investiga, selecciona, organiza información, propone y toma decisiones con el objetivo de resolver un problema; de igual manera el Aprendizaje Desarrollador es otra metodología que promueve el pensamiento crítico este tipo de aprendizaje, se centra en que el estudiante tome conciencia de la importancia del aprender y construir conocimiento, constituye la vía esencial para la apropiación de conocimientos, habilidades, normas de relación emocional, comportamientos y valores; otra actividad estratégica es el Juego de Roles en donde los estudiantes representan y se involucran en situaciones reales o ficticias, adquiriendo la facultad de reflexionar sobre la sociedad, solucionar conflictos, crear argumentos y justificar su validez; el Trabajo Colaborativo es otra estrategia que promueve el desarrollo de habilidades como la responsabilidad, flexibilidad, toma de decisiones, estimula la interpretación, la argumentación, conceptualización y la emisión de conclusiones; el Estudio de caso es también una estrategia de desarrollo de pensamiento crítico que logra aplicar los conocimientos adquiridos y las experiencias en situaciones particulares, además que promueven el análisis y discusión de la información dada, para elegir las decisiones más acertadas y pertinentes tomando en cuenta factores contextuales relevantes para la solución del problema; la metodología de Flipped Classroom fomenta la autonomía de aprendizaje e incentiva a que el estudiante presente un comportamiento activo y reflexivo, desarrollando la capacidad para expresar ideas, analizar información, tomar decisiones y resolver problemas; el Debate promueve el desarrollo ordenado de ideas, el análisis profundo de diversos temas, y la capacidad de defender opiniones; finalmente el contenido de las Redes Sociales puede utilizarse como recurso pedagógico para la construcción de una ciudadanía crítica, activa y participativa.

Referencias

1. Acuña, J. A. (2017). Desarrollo del pensamiento crítico y creativo mediante estrategias interconectadas: estrategias de aprendizaje, lectura crítica, y ABP. *Gestión Competitividad E Innovación*, 5(2), 145-162.
<https://pca.edu.co/editorial/revistas/index.php/gci/article/view/113>

2. Bermúdez, M., & Casares, E. (2018). Fomento de la expresión oral y el pensamiento crítico a través del debate. *Revista de innovación y buenas prácticas docentes*, 23-31. <https://doi.org/10.21071/ripadoc.v4i0.10493>
3. 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>
4. Blanco, Á., España, E., & Franco, A. J. (2017). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento crítico en el aula de ciencias. *Apice*, 1(1), 107-115. <https://doi.org/10.17979/arec.2017.1.1.2004>
5. Callohuanca-Mamani, W. (2021). Importancia de la lectura crítico-reflexiva para promover el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica. *Maestro y Sociedad*, 18(1), 326-334. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5341>
6. Camas, L., Valero, A., & Vendrell, M. (2018). “Hackeando memes”: Cultura democrática, redes sociales y educación. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 11(23), 120-129. <https://core.ac.uk/download/pdf/161848305.pdf>
7. Carvajal, C., & Zambrano, J. (2021). Las redes sociales digitales en el desarrollo del pensamiento crítico de estudiantes de secundaria. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 12(23), 43-58. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/34464>
8. Corona, J., & Maldonado, J. (2018). Investigación Cualitativa: Enfoque Emic-Etic. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 37(4), 1-4. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002018000400022&script=sci_arttext&tlng=en
9. Deroncele-Acosta, A., Nagamine-Miyashiro, M., & Medina-Coronado, D. (2020). Desarrollo del pensamiento crítico. *Maestro y Sociedad*, 17(3), 532-546. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5220/4730>
10. Febres-Cordero, M., Alirio, Á., & Africano, B. (2017). Las pedagogías alternativas desarrollan el pensamiento crítico. *Educere*, 21(69), 269-274. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35655222005>

11. Gómez, D. A., & De la Herrán, A. (2018). Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de Educación Secundaria: diseño, aplicación y evaluación de un programa educativo. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(4), 269-285. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8416>
12. Gómez, M. P., & Botero, S. M. (2020). Apreciación del docente para contribuir al desarrollo del pensamiento crítico. *Revista eleuthera*, 22(2), 15-30. <https://doi.org/10.17151/elev.2020.22.2.2>
13. Gonzáles, W. (2018). Aproximación al aprendizaje desarrollador en la Educación Superior. *Educação UFSM*, 43(1), 11-26. <http://dx.doi.org/10.5902/1984644429309>
14. Gozávez, P., González, M., & Valero, A. (2022). El pensamiento crítico en las redes sociales. Una propuesta teórica para la educación cívica en entornos digitales. *ESE: Estudios sobre educación.*, (42), 35-54. <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/63110/1/rhereder%2c%2002.pdf>
15. Guerrero, H., Polo, S., Royert, J. M., & Ariza, P. (2018). Trabajo colaborativo como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico. *Opción*, 34(86), 959-986. <http://hdl.handle.net/11323/2262>
16. Marín, V., Negre, F., & Pérez, A. (2014). Entornos y redes personales de aprendizaje (PLE-PLN) para el aprendizaje colaborativo. *Comunicar*, 35-43. http://educa.fcc.org.br/pdf/comunicar/v21n42/en_v21n42a05.pdf
17. Moreno, W. E., & Velásquez, M. E. V. (2017). Estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 15(2), 53-73. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55150357003>
18. Navarro, F. (2021). Propuestas metodológicas para el desarrollo del Pensamiento Crítico en relación con el uso de las redes sociales. Universidad de Cantabria. <http://hdl.handle.net/10902/22272>
19. Nomen, J. (2019). La escuela, ¿un receptáculo del pensamiento crítico?. *Folia Humanística*, (11), 29-43. <https://doi.org/10.30860/0048>

20. Núñez-Lira, L. A., Gallardo-Lucas, D. M., Aliaga-Pacore, A. A., & Diaz-Dumont, J. R. (2020). Estrategias didácticas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica. *Revista eleuthera*, 22(2), 31-50. <https://doi.org/10.17151/elev.2020.22.2.3>
21. Lara, V., Avila, J. E., & Olivares, S. (2017). Desarrollo del pensamiento crítico mediante la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas. *Psicología Escolar e Educativa*, 21, 65-77. <https://doi.org/10.1590/2175-3539201702111072>
22. Lengua, C., Bernal, G. B., Flores, W. F., & Velandia, M. V. (2020). Tecnologías emergentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje: hacia el desarrollo del pensamiento crítico. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 23(3). <https://doi.org/10.6018/reifop.435611>
23. Luna, C. (2015). El futuro del aprendizaje 2 ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita en el siglo XXI? https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000242996_spa
24. Pincay, M. (2022). Incidencia de la clase invertida en el desarrollo del pensamiento crítico. *Revista Cognosis*, 7(2), 113-136. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v7i2.3901>
25. Rímac, G., Velazquez-Tejeda, M. E., & Hernandez, R. M. (2017). Estrategias innovadoras para contribuir al desarrollo del pensamiento crítico. *Revista de Educación*, (10), 31-60. http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/2040/2429
26. Rojas, O. (2020). Fortalecimiento del pensamiento crítico a través de la controversia en redes sociales. *Experiencias Investigativas y Significativas*, 6(6), 11-11. <http://experiencias.iejuliussieber.edu.co/index.php/Exp-inv/article/view/178>
27. Ross, E. W., & Gautreaux, M. (2018). Pensando de manera crítica sobre el pensamiento crítico. *Aula abierta*, 47(4), 383-386. <http://hdl.handle.net/11162/174910>
28. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2018). Aprender a vivir en la era de la IA. <https://es.unesco.org/courier/2018-3/aprender-vivir-era-ia>

29. Valle, A., Manrique, L., & Revilla, D. (2022). La investigación descriptiva con enfoque cualitativo en educación. Facultad de Educación PUCP. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/184559>
30. Vargas, I., González, X., & Navarrete, T. (2018). Metodología activa en el Estudio de Caso para desarrollo del pensamiento crítico y sentido ético. *Enfermería universitaria*, 15(3), 244-254. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.3.65988>
31. Villacreses, J. V., & Portilla, G. (2021). Referentes Teóricos del Flipped Classroom como un modelo educativo para el desarrollo del pensamiento crítico. *Polo del Conocimiento*, 6(12), 823-843. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3409>

© 2023 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/>).