



**Ciencia Latina**  
Internacional

---

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2024,  
Volumen 8, Número 1.

**DOI de la Revista:** [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1)

**BLOQUES TEMÁTICOS DE INTERÉS,  
METODOLOGÍAS ACTIVAS MEDIADAS POR  
LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y  
COMUNICACIÓN PARA EL DESARROLLO  
DEL PENSAMIENTO CRÍTICO**

**THEMATIC BLOCKS OF INTEREST, ACTIVE  
METHODOLOGIES MEDIATED BY INFORMATION  
AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES FOR THE  
DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING**

**César Augusto Bustamante E**

Universidad Metropolitana de Educación Ciencia y Tecnología, Panamá

DOI:

## **Bloques Temáticos de Interés, Metodologías Activas Mediadas por las Tecnologías de la Información y Comunicación para el Desarrollo del Pensamiento Crítico**

**César Augusto Bustamante E<sup>1</sup>**

[alepapo@gmail.com](mailto:alepapo@gmail.com)

[cesaraugusto@umecit.edu.pa](mailto:cesaraugusto@umecit.edu.pa)

<https://orcid.org/0009-0005-9942-1255>

Universidad Metropolitana de Educación

Ciencia y Tecnología (UMECIT)

Panamá

### **RESUMEN**

Este artículo destaca la importancia de desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica en un mundo saturado de información, plantea un modelo didáctico que combina bloques temáticos de interés, metodologías activas y tecnologías de la información y comunicación para fomentar el pensamiento crítico desde la educación inicial hasta la educación básica. La investigación se realizó bajo el paradigma sociocrítico, con enfoque cualitativo, método investigación acción y tipo proyectiva, toda vez que se formula un modelo didáctico. Se enfatiza la necesidad de integrar prácticas de pensamiento crítico de manera coherente en toda la trayectoria educativa, promoviendo la evaluación rigurosa e imparcial de la información en todas las asignaturas. Además, se destaca el papel de las tecnologías como herramientas para mejorar la motivación y el aprendizaje interactivo. Algunos de los resultados obtenidos con la implementación del modelo han producido una serie de beneficios, entre ellos se ajusta a los diferentes Proyectos Educativos Institucionales y modelos pedagógicos, amplía el espectro de posibilidades de maestros y estudiantes en el uso de las TIC a través de metodologías activas, potencia la creatividad y la innovación por parte de estudiantes y maestros, así como un gran aporte de equidad en oportunidades para los estudiantes, aporta al cerramiento de brechas en cuanto al desarrollo tecnológico, la equidad de género e inclusión y el arte de educar en la escuela y fomenta la solidaridad y compromiso de todos los actores del proceso.

**Palabras Claves:** pensamiento crítico, metodologías activas, modelo didáctico, bloques temáticos e interés

---

<sup>1</sup> Autor Principal

Correspondencia: [alepapo@gmail.com](mailto:alepapo@gmail.com)

# **Thematic blocks of Interest, Active Methodologies Mediated by Information and Communication Technologies for the Development of Critical Thinking**

## **ABSTRACT**

This article highlights the importance of developing critical thinking in elementary school students in a world saturated with information, and proposes a didactic model that combines thematic blocks of interest, active methodologies and information and communication technologies to foster critical thinking from early childhood education to elementary school. The research was conducted under the socio-critical paradigm, with a qualitative approach, action research method and projective type, since a didactic model is formulated. The need to integrate critical thinking practices in a coherent manner throughout the educational trajectory is emphasized, promoting rigorous and impartial evaluation of information in all subjects. In addition, the role of technologies as tools to improve motivation and interactive learning is highlighted. Some of the results obtained with the implementation of the model have produced a series of benefits, among them it adjusts to the different Institutional Educational Projects and pedagogical models, broadens the spectrum of possibilities for teachers and students in the use of ICT through active methodologies, It promotes creativity and innovation on the part of students and teachers, as well as a great contribution to equity in opportunities for students. It contributes to the closing of gaps in terms of technological development, gender equity and inclusion and the art of educating at school, and promotes solidarity and commitment of all actors in the process.

**Keywords:** critical thinking, active methodologies, didactic model, thematic blocks and interest

*Artículo recibido 20 enero 2024*

*Aceptado para publicación: 22 febrero 2024*



## INTRODUCCIÓN

En este artículo de presentación de resultados de investigación se aborda la importancia de desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de educación básica en el contexto de una sociedad inundada de información proveniente de diversas fuentes. Se destaca la necesidad de que los individuos sean capaces de evaluar de manera objetiva y razonada la información a la que están expuestos, en lugar de aceptarla sin cuestionarla.

La investigación propone una estrategia que vincula bloques temáticos de interés, metodologías activas y tecnologías de la información y comunicación para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes. Se plantea la pregunta de investigación que busca resolver este problema y se establecen los objetivos generales y específicos del estudio.

Los temas que resultan interesantes y pertinentes para los alumnos durante su proceso de aprendizaje se conocen como bloques temáticos de interés. La finalidad de estos bloques temáticos es proporcionar a los alumnos un conocimiento exhaustivo y profundo del mundo que les rodea abarcando una amplia gama de materias y disciplinas académicas.

El contexto, el entorno y las preocupaciones sociales son importantes porque ayudan a los alumnos a conectar lo que están aprendiendo con situaciones del mundo real y les ayudan a desarrollar las habilidades y competencias que necesitan para enfrentarse a los retos presentes y futuros.

Para empezar, el contexto describe el entorno en el que los alumnos residen y adquieren conocimientos. Para afrontar con éxito los problemas y dificultades a los que se enfrenta la sociedad, es esencial comprender el contexto. Las unidades temáticas deben conocer y reflejar el contexto local, nacional y mundial.

Según (López, F., 2005), la metodología activa es un proceso interactivo basado en la comunicación entre alumnos y profesores, así como entre los alumnos y el material didáctico y el medio. Aumenta la implicación responsable de estos últimos y redundando en el enriquecimiento y satisfacción de profesores y alumnos (p.102).

Las estrategias de aprendizaje activo como el aprendizaje basado en problemas (ABP), el aprendizaje basado en retos (ABR), el aula invertida (flipped classroom) y la metodología STEAM se recomiendan

como forma de abordar los BTI en el aula de una manera que resulte atractiva, cautivadora y estimulante y que fomente el crecimiento y el refuerzo del pensamiento crítico desde una edad temprana.

Entre los argumentos a favor del pensamiento crítico se incluyen la capacidad de evaluar sistemáticamente la información, la mejora de la toma de decisiones, una mayor conciencia de las propias creencias y valores, y la mejora de las interacciones interpersonales.

En el pensamiento crítico, un proceso cognitivo orientado a la acción que surge cuando hay que resolver un problema, la razón prima sobre otros elementos del pensamiento (Ennis, 2011, p. 4).

Según Ennis, el pensamiento crítico es un proceso cognitivo sofisticado que implica principalmente a la razón. Se centra en la resolución de problemas y en el uso de la razón como instrumento principal para hacer frente a circunstancias desafiantes.

Sin embargo, el objetivo de la educación es formar ciudadanos capaces de pensar críticamente, reflexionar y guiar su razón de forma ética, todo lo cual contribuirá a la creación de una sociedad mejor.

Para ello, es necesario definir el proceso de enseñanza-aprendizaje con una estructura y una secuencia que fomenten el pensamiento crítico de los alumnos (Paul y Elder, 2005, p. 11).

Por su parte, Paul y Elder (2005) destacan la importancia de formar ciudadanos capaces de pensar críticamente y utilizar la razón de forma ética. Su estrategia se centra en utilizar la reflexión crítica para construir una sociedad mejor. Aunque no declaran directamente ningún movimiento filosófico, su metodología parece inspirarse en la filosofía y la ética de la educación.

Se observa que, aunque las instituciones educativas emplean diversas tácticas para promover el pensamiento crítico, estos enfoques se utilizan con frecuencia de forma fragmentada y aislada. Se sugiere que las prácticas de pensamiento crítico se incluyan lógicamente en toda la trayectoria educativa para producir resultados más satisfactorios. Esto implicaría fomentar la lectura crítica en todas las asignaturas e impartir conocimientos especializados sobre cómo valorar y evaluar la información de forma rigurosa e imparcial.

Se sostiene que la metodología educativa tiene que pasar de hacer hincapié en la memorización y el consumo pasivo de información a promover el pensamiento crítico, la iniciativa y la adquisición de capacidades generales. Además, se subraya la importancia de las tecnologías de la información y la

comunicación como instrumentos que pueden mejorar la motivación y la adquisición de conocimientos de forma interactiva y cautivadora.

Es importante resaltar, que algunas investigaciones previas a este trabajo permitieron nutrir el proceso, es el caso del estudio "Metodologías activas y uso de las TIC en el aula" el cual fue desarrollado por TAUSTE FLORO, ELISABETH en la Universidad de Jaén (España) en 2021. Su objetivo principal fue analizar cómo se utilizan las metodologías activas en el aula y fundamentarlo en la teoría de la apropiación del alumnado, pensado como gestor y dinamizador de su propio aprendizaje. El estudio también se centró en su marco metodológico, que hace hincapié en el uso de metodologías activas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los resultados de este estudio validaron la presente investigación al demostrar que el uso de estrategias de aprendizaje activo asistidas por TIC, incluido el aprendizaje basado en problemas (ABP), promueve el crecimiento del proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula.

Finalmente, para este estudio se planteó la siguiente hipótesis: al implementar un modelo didáctico que apoya el pensamiento crítico y fomenta la reflexión, el análisis y la evaluación de los datos, así como el trabajo colaborativo y la creatividad, los estudiantes de educación básica pueden beneficiarse de estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico. Esto debido a que el modelo se basa en el uso de bloques temáticos de interés y metodologías activas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación, como lo plantea García, 2000, p. 2). Este enfoque es una herramienta vital para abordar las dificultades asociadas a la enseñanza en los distintos niveles educativos, ya que facilita a los profesores la conexión entre la teoría y la práctica (Requesens & Díaz, 2009, p.2).

## **METODOLOGÍA**

El documento resalta el paradigma socio crítico y el método de investigación-acción como aspectos principales de la investigación. El paradigma socio crítico se enfoca en analizar y cuestionar las estructuras sociales y culturales que influyen en la educación y busca transformarlas mediante la acción y la participación activa de los individuos y las comunidades.

Ricoy (2006) afirma que el paradigma sociocrítico requiere una reflexión constante por parte del investigador, implicando que es su deber utilizar su práctica para efectuar el cambio y liberar todas aquellas acciones que conduzcan a la transformación social (p. 17).

Esta perspectiva crítica permite examinar el sistema educativo y los enfoques pedagógicos, así como comprender cómo la tecnología puede mejorar la enseñanza y fomentar el pensamiento crítico. Además, para crear tácticas inclusivas y equitativas, el paradigma sociocrítico tiene en cuenta los puntos de vista, las experiencias y los entornos socioeconómicos y culturales de los alumnos.

Por otro lado, el método de investigación-acción se centra en la resolución de problemas prácticos a través de la reflexión y la acción. Implica la colaboración entre investigadores y participantes, y busca generar cambios positivos en la práctica educativa mediante la implementación de soluciones concretas y la evaluación continua de los resultados.

En el marco del estudio, este enfoque permite crear y poner en práctica un plan que fomenta el pensamiento crítico de los alumnos desde la educación inicial. Implica la participación activa de profesores y alumnos en el proceso de elaboración, puesta en práctica y evaluación de la estrategia. Esto puede impulsar el compromiso y la motivación de los participantes y mejorar los resultados del aprendizaje. Además, el enfoque de la investigación-acción permite adaptar el plan a las necesidades y características únicas de los alumnos, así como de los entornos educativos, lo que facilita la introducción de modificaciones y mejoras según sea necesario.

Beltrán define la I-Acción como un "proyecto de acción" compuesto por "estrategias de acción" que están conectadas con los requisitos de los equipos de investigación y/o de los profesores-investigadores. Su estructura cíclica sugiere una espiral dialéctica de "ida y vuelta" (Beltrán, 2003, p32).

El documento destaca que la investigación elegida es del tipo proyectiva, que se ocupa de crear un plan para abordar una necesidad o problema en un campo de estudio determinado.

Según Hurtado (2010), el estilo proyectivo de investigación implica desarrollar una propuesta para abordar una necesidad o problema en un campo de estudio específico, con base en un análisis de los procesos involucrados y las tendencias proyectadas (p. 567).

En este caso, el objetivo es crear un modelo didáctico que utilice métodos activos (MA), bloques temáticos integrados (BTI) y tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para ayudar a los estudiantes de educación básica a desarrollar el pensamiento crítico (PC).

La investigación proyectiva busca involucrar a todos los actores del proceso, profundizando en temas y estableciendo relaciones entre diferentes categorías para obtener resultados más ajustados a la realidad y las necesidades del contexto.

En cuanto al diseño del estudio, se emplea un estudio longitudinal, recogiendo datos en varios momentos para deducir los orígenes y consecuencias del tema de investigación, así como su evolución. Además, se emplea un diseño de evolución grupal con dos grupos distintos en mente: el grupo focal B, que servirá como grupo de control, y el grupo focal A, que se beneficiará de las condiciones requeridas y de las tácticas sugeridas.

Según Hernández (2014), los estudios que recogen datos en varios momentos del tiempo para extraer conclusiones sobre la evolución del problema o fenómeno de investigación, sus causas y sus efectos se conocen como diseños longitudinales, y este diseño se eligió en base al criterio de perspectiva de temporalidad (p. 159).

Cada maestro implementará las estrategias propuestas en sus actividades académicas, y se recopilará información para analizar el impacto de estas estrategias en los estudiantes. Se realizará una evaluación y análisis de los resultados para establecer relaciones causales entre las diferentes categorías identificadas y formular teorías o hipótesis sobre los hallazgos obtenidos. Este análisis permitirá comprender mejor los efectos de las estrategias implementadas y su influencia en el grupo focal A en comparación con el grupo focal B.

Teniendo en cuenta que se trata de una investigación de tipo cualitativo las técnicas e instrumentos utilizados fueron, la observación con instrumentos tales como diarios y libretas de campo, grabadoras, cámaras de vídeo y fotográficas y listas o matrices de chequeo, las entrevistas para las cuales se utilizan instrumentos como los cuestionarios (abiertos, cerrados y mixtos) y las encuestas de manera oral y/o escrita con sus instrumentos, grabadoras y cámaras de vídeo.

## **RESULTADOS**

La identificación y contextualización de bloques temáticos (BTI) que se abordan académicamente en la escuela a través de metodologías activas y tecnologías de la información y la comunicación promoviendo el desarrollo del pensamiento crítico, permite una intervención directa de las problemáticas sociales que se viven en las diferentes comunidades educativas. Se ajusta a los diferentes

Proyectos Educativos Institucionales y modelos pedagógicos, y se observa que esto tiene un impacto directo en la calidad de vida de las comunidades porque propicia una educación personalizada y ajustada a los requerimientos únicos de cada institución educativa y sus estudiantes.

Se crea un ambiente de aprendizaje más productivo y significativo al tener en cuenta los objetivos y estrategias pedagógicas de cada escuela, lo que mejora el rendimiento académico y aumenta la motivación de los estudiantes.

Por otro lado, al incorporar metodologías activas en el aula, educadores y alumnos pueden utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de forma más creativa y eficaz. Esto significa que disponen de más herramientas y recursos digitales que pueden mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las tecnologías digitales y los enfoques activos permiten integrar la información colaborativa, multimedia e interactiva de forma significativa y cohesionada. Se anima a los alumnos a participar activamente en clase, lo que facilita su comprensión de las materias y les ayuda a adquirir las competencias digitales que serán necesarias tanto para su futuro personal como profesional.

Así mismo, el uso de TIC en el ámbito educativo contribuye a mejorar la capacidad de atención e interés de los estudiantes. Mediante el uso de multimedia, hipertextos y otros sistemas interactivos, Pizarro y Badilla (2013) afirman que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) estimula y motiva a los alumnos y aumenta su aprendizaje. Además, amplían el abanico de recursos didácticos a través de diversas áreas temáticas.

Las aplicaciones móviles suelen ser visualmente atractivas y ofrecen una experiencia interactiva que capta la atención de los estudiantes de manera más efectiva que los métodos tradicionales. Además, las TIC permiten un seguimiento más individualizado por parte de los maestros, ya que pueden monitorear el progreso de cada estudiante, identificar áreas de mejora y ofrecer retroalimentación personalizada. Esto mejora la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, lo que se traduce en un mejor desempeño académico y una mayor motivación para los estudiantes.

Se notó como el acercamiento a las inteligencias artificiales por parte de estudiantes y docentes fue menos traumático en el sentido que se le dio un giro según el objetivo de esta investigación, fomentar el desarrollo del pensamiento crítico. Tanto maestros como estudiantes aprovecharon el auge de las IA

en pro de los procesos académicos focalizando su uso en el desarrollo de competencias como la solución de problemas, la toma de decisiones informadas, la autorregulación y el razonamiento.

Por otra parte, al tratarse de bloques temáticos de interés que abarcan cuestiones y circunstancias que afectan a todos y que, una vez examinadas y abordadas, pueden potenciar y mejorar la calidad de vida de las comunidades, se fomenta la dedicación y la solidaridad entre todos los participantes en el proceso. Los alumnos pueden crear iniciativas que aborden problemas regionales y mejoren el nivel de vida de su barrio. Esto fomenta la empatía, la unidad y la participación activa de los alumnos en la búsqueda de soluciones a problemas reales, todo lo cual tiene un buen efecto en la sociedad.

También contribuye significativamente al desarrollo de las capacidades técnicas y disciplinarias, así como a la mejora de las habilidades interpersonales, lo que ayuda a colmar las lagunas existentes en el avance tecnológico y la metodología educativa. Estas habilidades son esenciales para el éxito de los estudiantes tanto en su vida personal como profesional, ya que les permiten manejar eficazmente los obstáculos y adaptarse a las circunstancias cambiantes. La reducción de estas disparidades fomenta la educación inclusiva y prepara a los niños para un futuro próspero.

Como resultado de esta investigación surge el Modelo didáctico basado en el uso de bloques temáticos de interés y metodologías activas mediadas por las tecnologías de la información y comunicación como estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica de la ciudad de Manizales (Colombia) con las siguientes características:

- El modelo didáctico se basa en la elección de bloques temáticos que los alumnos de educación básica consideran atractivos y pertinentes. Estos bloques temáticos despiertan su curiosidad y captan su atención, lo que aumenta su motivación para aprender.
- El modelo didáctico se basa en metodologías activas que animan a los alumnos a participar activamente en su propio proceso de aprendizaje. Se fomenta la colaboración en equipo, la resolución de problemas, la investigación y la experimentación, todo lo cual contribuye a desarrollar el pensamiento crítico.
- Las TIC se utilizan para mejorar y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje como parte del modelo didáctico. Las aplicaciones interactivas, los materiales multimedia y las plataformas educativas son ejemplos de herramientas tecnológicas que permiten a los alumnos acceder al

conocimiento, considerar otros puntos de vista y desarrollar las competencias digitales tan importantes en el mundo actual.

- El objetivo principal del modelo didáctico es ayudar a los alumnos de educación básica a convertirse en pensadores más críticos. Al profundizar en bloques temáticos relacionados con sus intereses y utilizar metodologías activas, fomenta capacidades de pensamiento crítico como el análisis, la reflexión, la argumentación y la toma de decisiones bien fundamentadas.
- El modelo didáctico pretende fomentar la independencia y la inventiva de los alumnos. Mediante la utilización de MA's y bloques temáticos de interés, los alumnos tienen la oportunidad de desarrollar creativamente la información, explorar diversas soluciones y articular sus pensamientos. Esto mejora su capacidad para tomar la iniciativa, enfrentarse a los obstáculos y desarrollar de forma autónoma su pensamiento crítico.

## **DISCUSIÓN**

Pensar críticamente es un proceso complejo que conlleva elementos que van más allá de la simple interpretación de los hechos, implica elementos de razonamiento que propicien cuestionamientos en los individuos de tal manera que la información que reciben y/o perciben no pasen desapercibidas en relación al impacto que puedan tener tanto para el individuo como para la sociedad.

Ennis (2011) plantea que el pensamiento crítico es un proceso cognitivo complejo que requiere de la razón como herramienta fundamental. Para enfrentar situaciones desafiantes, es necesario utilizar la resolución de problemas y aplicar la lógica y el razonamiento.

Como proceso cognitivo complejo, requiere de un proceso cognoscitivo acorde a las necesidades de los individuos, dicho proceso no se debe dejar al azar, es decir, a través de diferentes estrategias de enseñanza aprendizaje se debe estructurar el proceso en los individuos para que fortalezcan habilidades que desarrollen el pensamiento crítico.

La escuela entonces debe abanderar la idea de que la sociedad adquiera un pensamiento crítico que le permita enfrentar las contingencias y el avance tecnológico de manera asertiva, para ello, el desarrollo de estrategias y herramientas educativas centradas en la resolución de problemas, análisis de información y el uso de la razón puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de pensamiento crítico sólidas.

En este sentido, el papel del maestro se transforma, en lugar de ser el transmisor de conocimientos, el maestro se convierte en un facilitador y guía del aprendizaje. Su rol es apoyar y orientar a los estudiantes en su proceso de construcción del conocimiento, fomentando su autonomía y pensamiento crítico.

Por otro lado, el maestro se convierte en un mediador entre los conocimientos y los estudiantes, brindando las herramientas y el apoyo necesarios para que puedan desarrollar su pensamiento crítico de manera efectiva. También es importante que el maestro promueva un ambiente seguro y respetuoso donde los estudiantes se sientan cómodos para expresar sus ideas y cuestionar.

Asu vez, el pensamiento critico puede verse desalentado por programas educativos que hacen hincapié en la memorización y repetición de conocimientos. Es menos probable que los estudiantes adquieran habilidades de pensamiento crítico si no se les anima a cuestionar y evaluar de forma independiente el material que se les ofrece.

Sin embargo, Herrero enfatiza la importancia de alterar el comportamiento para mostrar cómo las personas están desarrollando sus habilidades de pensamiento crítico. La capacidad de cambiar y convertir los vicios en hábitos es esencial (Herrero, 2018, p. 19), situación que se puede atender desde un trabajo sistemático que se realice en los primeros años de escolaridad.

Los niños (educación inicial y básica primaria) tienen menos probabilidades de desarrollar con éxito su capacidad de pensamiento crítico si no reciben suficiente estímulo o apoyo. Esto puede deberse a la falta de modelos didácticos basados en metodologías activas que fomenten los foros de discusión y debate, a la escasez de modelos de pensamiento crítico que atiendan todo el tránsito educativo, o a la falta de énfasis en la adquisición de técnicas de resolución de problemas.

Por lo tanto, es esencial para apoyar el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes cambiar el enfoque hacia metodologías activas y la educación en contexto, junto con el nuevo papel del profesor como articulan Bergman y Santiago, R. "El movimiento unidireccional dentro del aula ha desaparecido y hoy se trata más de una genealogía del contenido, de enseñar y formar para saber conectar el conocimiento en lugar de acumularlo" (p. 25, 2018). Estos métodos de enseñanza permiten a los estudiantes desarrollar las habilidades cognitivas y actitudinales necesarias en un mundo complicado y en constante cambio.

## CONCLUSIONES



Este estudio sugiere un enfoque pedagógico novedoso que pretende fomentar el crecimiento del pensamiento crítico en estudiantes matriculados en programas de educación básica mediante la utilización de metodologías activas y bloques temáticos de interés, con la ayuda de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Se sugiere que estas técnicas de instrucción ayudarán en gran medida al desarrollo de estudiantes reflexivos que sean capaces de evaluar críticamente los datos, participar en debates razonados y emitir juicios sensatos en su vida cotidiana.

El análisis teórico y curricular de esta investigación permite identificar las metodologías activas, las TIC pertinentes y los bloques temáticos de interés más adecuados para apoyar el pensamiento crítico de los estudiantes de educación básica. Reconociendo la importancia de estos componentes en el contexto educativo, se desarrolla una sólida base teórica para la construcción del modelo didáctico.

Los bloques temáticos de interés, las pedagogías activas y el uso de las TIC como herramientas didácticas se integran de forma convincente y eficaz en el modelo didáctico propuesto. Este método anima a los alumnos a participar activamente, despierta su curiosidad y les brinda la oportunidad de explorar y crear sus conocimientos de forma significativa. Además, la integración de las TIC en el aula mejora el acceso a herramientas y recursos digitales que mejoran el aprendizaje y fomentan las habilidades y competencias digitales necesarias para el siglo XXI.

La eficacia del modelo didáctico para fomentar el pensamiento crítico de los alumnos queda demostrada por su utilización y evaluación en un auténtico entorno educativo. Sus habilidades analíticas, su capacidad para el debate y el cuestionamiento, así como su disposición para buscar información pertinente y comparar otros puntos de vista, muestran una influencia favorable. Además, se aprecia una mejora de su disposición hacia la educación y el desarrollo de habilidades transferibles como la colaboración y la comunicación eficaz.

### **Recomendaciones**

Promover la formación y capacitación continua de docentes en metodologías activas y el uso efectivo de las TIC en el aula en función del desarrollo del pensamiento crítico, esto les permitirá adquirir habilidades y conocimientos necesarios para implementar escenarios innovadores y adaptarse a las exigencias de la sociedad actual.

Con relación a las metodologías activas se recomienda tener la selección de retos, problemas o situaciones significativas y relevantes para los estudiantes (bloques temáticos de interés), que estén relacionados con su entorno, intereses y objetivos de aprendizaje, esto ayudará a mantener su motivación y compromiso, a través de ellos es imperante promover la investigación desde los primeros años de escolaridad como parte integral del proceso de resolución de retos y problemas. Anima a los estudiantes a buscar información relevante, utilizar diversas fuentes, analizar datos y evidencias, y evaluar la calidad de la información que encuentren.

Diseñar actividades que fomenten el trabajo en equipo y la colaboración entre los estudiantes, esto les permitirá compartir ideas, discutir diferentes perspectivas y llegar a soluciones más sólidas a través del debate y la cooperación, así mismo promover y estimular la reflexión crítica durante todo el proceso de resolución de retos. Llevar a los estudiantes al cuestionamiento constante a través de suposiciones y la aplicación e preguntas que fomenten el desarrollo del PC, que analicen diferentes puntos de vista, identifiquen sesgos y evalúen las implicaciones de sus decisiones

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- Beltran, A. L. (2003). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa* (Vol. 179). Grao.
- Bergman, J., & Santiago, R. (2018). *Aprender al revés. Flipped Learning 3.0 y metodologías activas en el aula*. Ira Edn. <https://doi.org/10.18172/con.4628>
- Cano, E. V. (2021). *Diseño de unidades didácticas en Primaria, Secundaria y Bachillerato*. Ediciones Octaedro.
- Ennis, R. H. (2011). The nature of critical thinking: An outline of critical thinking dispositions and abilities. In J. B. Baron & R. J. Sternberg (Eds.), *Teaching thinking skills: Theory and practice* (pp. 9–26). W. H. Freeman.
- García Pérez, F. F. (2000). Un modelo didáctico alternativo para transformar la educación: el Modelo de Investigación en la Escuela. *Scripta nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 4 (64), 1-24.
- Halpern, D. F. (1998). Teaching critical thinking for transfer across domains: Disposition, skills, structure training, and metacognitive monitoring. *American psychologist*, 53(4), 449.



- Halpern, Diane F., and Dana S. Dunn. 2021. Critical Thinking: A Model of Intelligence for Solving Real-World Problems. *Journal of Intelligence* 9: 22.  
<https://doi.org/10.3390/jintelligence9020022>
- Herrero, M. (2018). El pensamiento crítico como estrategia para el aprendizaje. *Revista de Investigación Académica*, 19, 15-23.
- Hurtado de Barrera, J. (2010). Metodología de la investigación. Guía para la comprensión Holística de la ciencia. 4a edición. Bogotá, Colombia: Quirón Ediciones SA Cooperativa Editorial Magisterio. Caracas, Venezuela: Ciea-Sypal.
- López Noguero, F. (2016). Metodología participativa en la enseñanza universitaria.. Narcea Ediciones.  
<https://elibro.net/es/lc/umecit/titulos/46142>
- Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Educação. Revista do Centro de Educação*, 31(1), 11-22.
- Paul, R. y Elder, L. (2005). Critical Thinking: The nature of critical and creative thought. *Journal of Developmental Education*, 29(2), 40-41.
- Pizarro-Chacón, G, & Cordero-Badilla, D. (2013). Las TIC: Una herramienta tecnológica para el desarrollo de las competencias lingüísticas en estudiantes universitarios de una segunda lengua. [ICT: A technological tool for the development of language skills in university students of a second language]. *Revista Electrónica Educare*, 17(3), 277-292. Recuperado de <https://n9.cl/uv9o>
- Saiz, C., & Rivas, F. (2012). Pensamiento crítico y educación en competencias. *Revista Complutense de Educación*, 23(2), 327-341.
- Tauste floro, Elisabeth. (2021). Metodologías activas y el uso de las TIC en el aula.