



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2025,  
Volumen 9, Número 2.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i2](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2)

# **INTERDISCIPLINARIEDAD Y SU IMPACTO EN EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO**

**INTERDISCIPLINARITY AND ITS IMPACT ON THE  
DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING**

**Juana Rocío Arévalo Parrales**  
Investigador Independiente, Ecuador

**Elsa Mirian Zurita Mantilla**  
Investigador Independiente, Ecuador

**Rita Irene Chiliquina Analuisa**  
Investigador Independiente, Ecuador

**Yolanda Jhanet García Sangachi**  
Investigador Independiente, Ecuador

**Pedro de Jesus Sarango Valdez**  
Investigador Independiente, Ecuador

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i2.17541](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17541)

## Interdisciplinariedad y su Impacto en el Desarrollo del Pensamiento Crítico

**Juana Rocío Arévalo Parrales<sup>1</sup>**

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

<https://orcid.org/0009-0002-7490-7062>

Investigador Independiente

Ecuador

**Elsa Mirian Zurita Mantilla**

[mirian7zurita@gmail.com](mailto:mirian7zurita@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0003-2201-4825>

Investigador Independiente

Ecuador

**Rita Irene Chilibingua Analuisa**

[rita.chilibingua@gmail.com](mailto:rita.chilibingua@gmail.com)

Investigador Independiente

Ecuador

**Yolanda Jhanet García Sangachi**

[yolyg2122@gmail.com](mailto:yolyg2122@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0002-6765-8299>

Investigador Independiente

Ecuador

**Pedro de Jesus Sarango Valdez**

[sarangoexpress@hotmail.es](mailto:sarangoexpress@hotmail.es)

<https://orcid.org/0009-0005-1802-200X>

Investigador Independiente

Ecuador

### RESUMEN

La presente investigación analiza el impacto de la interdisciplinariedad en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica, reconociendo la necesidad de transformar la enseñanza tradicional hacia modelos más integradores. En contextos educativos fiscales, donde persisten limitaciones estructurales, se vuelve urgente aplicar metodologías que conecten saberes y promuevan el análisis reflexivo de los estudiantes frente a su realidad. El objetivo principal fue analizar el impacto de la interdisciplinariedad en la consolidación del pensamiento crítico. Se utilizó una metodología cualitativa, con enfoque descriptivo-exploratorio y de tipo documental-bibliográfico, basada en el análisis de fuentes científicas recientes en español e inglés, se aplicaron métodos teóricos, inductivo-deductivos y analítico-sintéticos, a través de la técnica de análisis documental. Los resultados evidenciaron que la interdisciplinariedad favorece una comprensión más profunda y contextualizada del conocimiento, las estrategias propuestas permitieron visualizar experiencias aplicables que estimulan la creatividad, la reflexión crítica y la resolución de problemas reales. Se concluye que la integración de saberes desde distintas áreas no solo mejora los aprendizajes, sino que posiciona al pensamiento crítico como una herramienta transformadora para la vida escolar y social del estudiante.

**Palabras clave:** interdisciplinariedad, pensamiento crítico, estrategias metodológicas, educación fiscal, innovación

---

<sup>1</sup> Autor principal.

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

# Interdisciplinarity and its Impact on the Development of Critical Thinking

## ABSTRACT

This research analyzes the impact of interdisciplinarity on the development of critical thinking in elementary school students, recognizing the need to transform traditional teaching towards more integrative models. In fiscal educational contexts, where structural limitations persist, it becomes urgent to apply methodologies that connect knowledge and promote students' reflective analysis of their reality. The main objective was to analyze the impact of interdisciplinarity in the consolidation of critical thinking. A qualitative methodology was used, with a descriptive-exploratory and documentary-bibliographic approach, based on the analysis of recent scientific sources in Spanish and English, applying theoretical, inductive-deductive and analytical-synthetic methods, through the documentary analysis technique. The results showed that interdisciplinarity favors a deeper and contextualized understanding of knowledge; the proposed strategies allowed visualizing applicable experiences that stimulate creativity, critical reflection and the resolution of real problems. It is concluded that the integration of knowledge from different areas not only improves learning, but also positions critical thinking as a transforming tool for the student's school and social life.

**Keywords:** interdisciplinarity, critical thinking, methodological strategies, fiscal education, innovation

*Artículo recibido: 7 marzo 2025*

*Aceptado para publicación: 15 abril 2025*



## INTRODUCCIÓN

La formación del pensamiento crítico constituye una de las metas fundamentales de la educación contemporánea, esta capacidad, entendida como la habilidad para analizar, interpretar, evaluar y generar juicios razonados ante diversas situaciones, adquiere mayor potencia cuando se articula con la interdisciplinariedad, una práctica que favorece la integración de saberes para abordar problemáticas desde múltiples perspectivas (Camino et al., 2024). El presente artículo se centra en examinar cómo la articulación de diferentes disciplinas incide en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, destacando la necesidad de superar estructuras educativas tradicionales que fragmentan el conocimiento y limitan la reflexión autónoma (Ilbay, 2024).

El problema de investigación que se plantea reside en la escasa implementación efectiva de estrategias pedagógicas interdisciplinares que promuevan un pensamiento crítico significativo, situación que persiste pese a las recomendaciones curriculares y las demandas de una sociedad cambiante, aún se evidencia una práctica docente anclada en metodologías unidisciplinares y memorísticas, donde el estudiante asume un rol pasivo, lo cual restringe su capacidad crítica (López et al., 2022).

En esta línea, se han evidenciado que los proyectos interdisciplinares basados en TIC, aunque bien intencionados, muestran resultados poco alentadores en términos de pensamiento crítico, debido a la falta de planificación metodológica y formación docente (Benavides & Ruíz, 2021). De igual forma, Saldarriaga et al. (2024), señalan que la rigidez institucional y la ausencia de trabajo colaborativo entre áreas dificultan un enfoque interdisciplinar efectivo.

En este contexto, surge el siguiente planteamiento del problema: ¿cómo incide la práctica interdisciplinaria en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica y media? En respuesta, el objetivo general de este trabajo es analizar el impacto de la interdisciplinariedad en la consolidación del pensamiento crítico, a partir de una revisión teórica y empírica que permita fundamentar nuevas propuestas metodológicas en el aula. Se espera, con ello, aportar a la transformación de prácticas educativas, orientadas hacia una formación crítica, autónoma y comprometida con los retos actuales.



## **Conceptualización del pensamiento crítico**

El pensamiento crítico representa una capacidad esencial que trasciende los límites del conocimiento memorístico, se entiende como un proceso metacognitivo en el que convergen habilidades como la observación, la inferencia, la evaluación de información y la autorregulación del juicio. Esta competencia permite a los individuos interactuar con la información de manera reflexiva y analítica, formulando conclusiones fundamentadas y razonadas. De acuerdo con Soto y Muñoz (2023), esta habilidad no solo se enfoca en la capacidad de resolver problemas, sino que también impulsa la comprensión del entorno, el análisis de situaciones y la toma de decisiones desde una postura informada. No se trata únicamente de adquirir saberes, sino de saber pensar sobre lo que se sabe. Implica una disposición activa hacia el cuestionamiento, la argumentación y la interpretación, este pensamiento se caracteriza por ser intelectualmente disciplinado y articulado desde procesos de conceptualización, análisis, síntesis y valoración crítica de las experiencias o datos, la autorregulación, como parte central, permite esclarecer metas y ajustar los propios pensamientos para alcanzar objetivos con mayor claridad. Este razonamiento no se desarrolla de manera espontánea, requiere intencionalidad pedagógica, ambientes que promuevan el debate, la confrontación de ideas y la reflexión. Soto y Muñoz (2023), señalan que, para su apropiación efectiva, es necesario fomentar la disposición crítica, la motivación y la práctica constante. Así, el pensamiento crítico se configura como una herramienta para la vida, permitiendo la interacción consciente con una realidad compleja y cambiante.

## **Importancia del pensamiento crítico en el aprendizaje autónomo y reflexivo**

La formación de un estudiante autónomo exige más que dominio técnico de contenidos. Supone la consolidación de un pensamiento reflexivo, capaz de analizar las múltiples dimensiones de los problemas que enfrenta, este tipo de pensamiento posibilita que el aprendizaje no sea un acto pasivo, sino un proceso deliberado, orientado a la comprensión profunda de las ideas, su aplicación y su transformación; Segovia et al. (2024), afirma que el pensamiento crítico promueve decisiones informadas, análisis objetivos y actitudes cuestionadoras que permiten al estudiante posicionarse activamente frente al conocimiento.

No basta con memorizar; es imprescindible evaluar, comparar, discernir entre fuentes, encontrar sentido a los aprendizajes y relacionarlos con experiencias previas, desde esta óptica, el pensamiento crítico se



vincula estrechamente con el aprendizaje significativo, se plantean que esta competencia permite ir más allá de la lectura literal para interpretar, comprender e intervenir en el entorno de manera consciente, el acto de pensar críticamente se convierte en una forma de construir saberes con sentido.

Soto y Muñoz (2023), explican que, cuando el pensamiento crítico se fortalece desde los primeros niveles de formación, se potencia la autonomía en el proceso educativo, el alumno comienza a planificar su estudio, cuestionar la validez de las ideas y evaluar sus propios avances, esta autorregulación se vuelve indispensable en un contexto donde la información abunda, pero no siempre es pertinente ni verificada. En ese sentido, fomentar el pensamiento crítico es garantizar un aprendizaje permanente, flexible y adaptado a los desafíos del presente.

La enseñanza interdisciplinar se sustenta en la integración de saberes provenientes de distintas áreas del conocimiento con el propósito de ofrecer una visión más holística de los fenómenos educativos. Este enfoque propone superar la segmentación tradicional de las disciplinas para permitir que los estudiantes establezcan conexiones significativas entre los contenidos y el contexto en que se desarrollan. Según Saldarriaga et al. (2024), uno de los principios fundamentales de la interdisciplinariedad es el trabajo colaborativo entre docentes, lo cual exige planificación conjunta, metas compartidas y objetivos transversales que respondan a problemáticas reales.

Una de las características más relevantes de este enfoque es la contextualización del aprendizaje, que permite que los estudiantes comprendan los contenidos desde una perspectiva funcional y crítica. La interdisciplinariedad impulsa la participación activa del estudiante, promueve el pensamiento reflexivo, y estimula la creatividad al plantear desafíos que demandan soluciones desde múltiples dimensiones, tal como señalan Aldaz et al. (2024), esta metodología ofrece un entorno de aprendizaje más flexible, orientado a la resolución de problemas mediante el uso de estrategias innovadoras como el aprendizaje basado en proyectos o la gamificación.

En su esencia, la enseñanza interdisciplinar transforma el aula en un espacio dinámico, donde se cultiva el pensamiento crítico, la investigación y la autonomía, estas prácticas, si bien exigen mayor esfuerzo de coordinación institucional, fortalecen el sentido de pertinencia del conocimiento en los estudiantes y lo vinculan con su realidad social, cultural y emocional, dotando al proceso educativo de un valor integrador.



## **Barreras y oportunidades para implementar la interdisciplinariedad en el aula**

Implementar la interdisciplinariedad en el aula representa un desafío complejo debido a diversos factores estructurales, pedagógicos y culturales, entre las barreras más significativas se encuentra la rigidez de los modelos curriculares, la falta de formación docente en metodologías interdisciplinares y la limitada disposición institucional para fomentar el trabajo colaborativo. López et al. (2022), señalan que los sistemas escolares tienden a funcionar de manera fragmentada, lo cual dificulta la articulación de proyectos conjuntos entre áreas de conocimiento.

Además, algunos docentes manifiestan inseguridad al momento de abordar temas que trascienden su especialidad, esta situación se agrava por la carencia de espacios institucionalizados para la planificación compartida, donde se destaca la escasa efectividad de proyectos interdisciplinares mediáticos por la débil integración metodológica; sin embargo, también emergen oportunidades significativas, el uso de tecnologías educativas, por ejemplo, facilita el diseño de experiencias interactivas que vinculan varias áreas de aprendizaje.

De acuerdo con Aldaz et al. (2024), estrategias como el aprendizaje basado en problemas o el uso de TIC promueven un entorno participativo donde los estudiantes se convierten en protagonistas de su propio proceso formativo. El enfoque interdisciplinar permite además abordar problemáticas reales de forma integral, incentivando el pensamiento crítico y la toma de decisiones fundamentadas. Estas oportunidades, cuando son respaldadas por políticas educativas coherentes y formación continua del profesorado, potencian un cambio sustancial en la calidad del aprendizaje y en la manera como se construye el conocimiento.

La implementación de enfoques interdisciplinares ha generado transformaciones significativas en el proceso de construcción del pensamiento crítico, al promover la articulación de conocimientos desde diversas disciplinas en función de problemáticas reales. Este tipo de enfoque no solo enriquece la comprensión del objeto de estudio, sino que también fortalece habilidades de análisis, argumentación y toma de decisiones fundamentadas. Según González et al. (2024), los proyectos escolares interdisciplinarios han contribuido de manera positiva al rendimiento académico y al desarrollo cognitivo, especialmente en áreas como Matemáticas y Lengua, al fomentar la reflexión sobre contextos prácticos.



Ortiz et al. (2024), afirman que el pensamiento crítico en la enseñanza secundaria se potencia cuando se introducen propuestas que integran el análisis reflexivo, la evaluación de fuentes y la argumentación, aspectos que se consolidan mediante actividades interdisciplinarias bien estructuradas, en este tipo de ambientes, el estudiante deja de ser un receptor pasivo de información para convertirse en un sujeto que construye saberes a partir del diálogo entre disciplinas.

Farías et al. (2024), evidencian que la interdisciplinariedad en áreas como Química y Física promueve la comprensión de fenómenos complejos, al vincular los contenidos con situaciones reales que estimulan el pensamiento crítico. De este modo, la aplicación de estrategias integradoras transforma la dinámica del aula, fomenta la colaboración, fortalece la autonomía y permite desarrollar competencias transversales esenciales para enfrentar los desafíos y exigencias de la sociedad actual.

### **Propuestas metodológicas para integrar pensamiento crítico e interdisciplinariedad**

El desarrollo conjunto del pensamiento crítico y la interdisciplinariedad demanda el diseño de propuestas metodológicas que promuevan la construcción de conocimientos desde la experiencia y el análisis profundo, entre las más eficaces se encuentra el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), una estrategia que estimula la resolución de problemas reales mediante la integración de saberes y el trabajo colaborativo, este enfoque facilita la interacción entre áreas curriculares y favorece el desarrollo de habilidades cognitivas complejas (Benavides & Ruíz, 2021).

Otra propuesta destacada es el uso de módulos interdisciplinarios temáticos que permiten abordar fenómenos desde múltiples perspectivas, conectando contenidos con la vida cotidiana de los estudiantes. Farías et al. (2024), sostienen que esta metodología fomenta el interés por las ciencias, potencia la curiosidad y refuerza el pensamiento crítico mediante la experimentación y la contextualización del aprendizaje.

En la educación técnica, Alcívar et al. (2024), plantean que la integración de actividades argumentativas con enfoques interdisciplinarios fortalece la capacidad de análisis en los estudiantes y mejora su preparación para el entorno laboral, en esta línea, la gamificación, los estudios de caso y el aprendizaje invertido se configuran como metodologías emergentes que impulsan una participación activa y crítica. Es fundamental que estas estrategias se acompañen de una planificación docente colaborativa, en la que cada asignatura contribuya con un enfoque complementario; así, el aula se convierte en un laboratorio



de pensamiento crítico donde el estudiante reflexiona, cuestiona y actúa desde una visión compleja del conocimiento.

## **METODOLOGÍA**

El tipo de estudio seleccionado para esta investigación es cualitativo, el cual se centra en la comprensión profunda de fenómenos sociales, educativos o culturales, partiendo de la observación, interpretación y análisis de significados, más que en la medición numérica. La investigación cualitativa permite explorar realidades complejas desde una perspectiva subjetiva, donde el contexto y la experiencia de los actores involucrados adquieren especial relevancia (Alban et al., 2020).

En relación con el tema abordado, la elección de un enfoque cualitativo permite analizar cómo la interdisciplinariedad influye en el desarrollo del pensamiento crítico, considerando las diversas formas en que este se construye en entornos educativos, este enfoque posibilita una reflexión profunda sobre las prácticas pedagógicas, los marcos teóricos que las sustentan y los efectos que estas tienen en los procesos cognitivos del estudiante.

El enfoque metodológico es descriptivo, que tiene como propósito detallar las características de un fenómeno tal como se presenta, sin intervenir ni manipular variables. A su vez, el enfoque exploratorio busca abrir nuevas perspectivas sobre fenómenos poco estudiados o que requieren mayor comprensión teórica. Ambos enfoques se complementan, pues permiten una visión detallada de los elementos clave del objeto de estudio y facilitan su análisis crítico (Cohen & Gómez, 2019).

En el caso de la presente investigación, este enfoque permite describir cómo se manifiesta la interdisciplinariedad en el aula, y explorar las diversas formas en que esta puede fortalecer el pensamiento crítico. A partir de ello, se identifican patrones comunes, propuestas metodológicas, y vacíos en la literatura, lo que contribuye al enriquecimiento del debate académico en torno al tema.

El tipo de investigación es documental-bibliográfica, caracterizado por la revisión, análisis e interpretación de documentos académicos como artículos científicos, tesis, libros especializados y otras fuentes confiables, esta modalidad permite fundamentar el estudio en el conocimiento existente, contrastando teorías, enfoques y hallazgos previos que abordan la relación entre interdisciplinariedad y pensamiento crítico (Carazas et al., 2024).



Este tipo de investigación es pertinente al tema ya que proporciona un marco teórico robusto para comprender el impacto de la interdisciplinariedad, permite, además, rescatar experiencias previas, modelos pedagógicos aplicados y resultados obtenidos en contextos educativos diversos.

Se aplican métodos teóricos, inductivo-deductivo y analítico-sintético. El método teórico se enfoca en la revisión conceptual. El inductivo parte de casos particulares para construir generalizaciones; el deductivo, de teorías para analizar situaciones específicas. El analítico-sintético permite descomponer la información y reconstruirla de forma lógica (Cortés & Iglesias, 2004).

La técnica utilizada es el análisis documental, basada en la revisión de revistas científicas publicadas en los últimos cinco años, en español e inglés, indexadas en bases de datos académicas reconocidas, además permite identificar enfoques, tendencias y hallazgos relevantes sobre el tema de estudio, mediante la identificación, selección y análisis crítico de fuentes académicas relevantes.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de los distintos aportes académicos revela un patrón emergente sobre la necesidad de transformar el paradigma educativo hacia una cultura más flexible, donde la interdisciplinariedad se visualiza no como una técnica aislada, sino como un eje articulador de saberes que promueve el pensamiento crítico desde una lógica sistémica, este enfoque no solamente favorece el aprendizaje, sino que transforma el rol del estudiante, quien asume una postura más comprometida y consciente frente al conocimiento, se advierte que la integración de disciplinas no puede limitarse a actividades episódicas o simbólicas, sino que debe consolidarse como una práctica sostenida, con fundamentos metodológicos claros y objetivos pedagógicos compartidos.

**Tabla 1.** Interdisciplinariedad y pensamiento crítico

Autor y año	¿Cómo incide la práctica interdisciplinaria en el desarrollo del pensamiento crítico?	¿Cuáles son nuevas propuestas metodológicas para impulsar la interdisciplinariedad y el pensamiento crítico en el aula?
(López et al., 2022)	La práctica interdisciplinaria se ve limitada por estructuras escolares rígidas, lo que afecta negativamente la integración de estrategias entre áreas para fomentar el pensamiento crítico.	Se sugiere capacitar a los docentes en metodologías activas y fomentar el trabajo colaborativo entre áreas para integrar contenidos y desarrollar habilidades críticas.
(Soto & Muñoz, 2023)	El pensamiento crítico permite complementar habilidades cognitivas, emocionales y sociales. Se vincula a la capacidad del estudiante para enfrentar problemas desde una perspectiva holística.	Proponen desarrollar entornos educativos inclusivos con estrategias participativas, fortaleciendo el juicio reflexivo mediante la evaluación continua y el diálogo constructivo.



(Segovia et al., 2024)	El enfoque STEAM promueve un pensamiento crítico más estructurado al conectar ciencia, arte y tecnología. Favorece el análisis, la creatividad y la resolución de problemas reales.	Recomiendan implementar proyectos interdisciplinarios STEAM con énfasis en resolución de problemas, exploración artística y análisis de datos integrados.
(Aldaz et al., 2024)	Actividades innovadoras como la gamificación y el aprendizaje basado en proyectos favorecen el pensamiento crítico desde temprana edad, mejorando la motivación y autonomía del estudiante.	Uso de metodologías como Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), gamificación y actividades TIC que potencien el razonamiento crítico y creativo.
(Saldarriaga et al., 2024)	La implementación de proyectos interdisciplinarios con TIC estimula competencias críticas al integrar saberes múltiples y promover el aprendizaje significativo en contextos colaborativos.	Plantean una estrategia metodológica TIC con rúbricas de evaluación y guías de observación para medir competencias críticas en proyectos escolares interdisciplinarios.
(Rozo & Calvache, 2024)	La falta de formación docente limita la aplicación efectiva del pensamiento crítico. Se requiere que las prácticas didácticas promuevan procesos reflexivos y argumentativos articulados entre asignaturas.	Se proponen espacios de formación docente que incluyan prácticas reflexivas, análisis de casos y diseño de estrategias transversales centradas en el pensamiento crítico.
(González et al., 2024)	Los proyectos interdisciplinarios mejoran la comprensión en áreas como Matemáticas y Lenguaje, lo cual se traduce en un desarrollo progresivo del pensamiento crítico.	Sugieren formación continua docente y diseño de proyectos con participación estudiantil activa para asegurar una verdadera integración interdisciplinaria.
(Ortiz et al., 2024)	El pensamiento crítico es esencial en la enseñanza de las ciencias. Se fomenta mediante tareas que requieren inferencias, evaluación de información y toma de decisiones fundamentadas.	Recomiendan tareas contextualizadas, análisis de controversias científicas y construcción colaborativa del conocimiento para desarrollar pensamiento crítico.
(Farías et al., 2024)	La relación entre Física y Química permite abordar fenómenos reales desde una visión conjunta, promoviendo la curiosidad científica y el pensamiento crítico en el aula.	Diseño de materiales docentes integradores entre Física y Química, con actividades experimentales que promuevan el análisis, la reflexión y la aplicación contextual.
(Alcívar et al., 2024)	En la educación técnica, la interdisciplinariedad fortalece el pensamiento argumental y crítico, integrando teoría y práctica en función de desafíos laborales reales.	Aplicación de estudios de caso, simulaciones técnicas, talleres argumentativos y resolución de problemas del entorno productivo como estrategias clave.

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, resulta evidente que la interdisciplinariedad propicia un cambio en la identidad docente, demandando un perfil profesional capaz de salir de su zona de confort disciplinaria y adoptar una postura colaborativa, reflexiva y dialógica, no se trata solo de enseñar en conjunto, sino de construir un lenguaje común entre áreas, lo cual exige planificación estratégica, tiempos institucionales adecuados y una disposición institucional hacia el trabajo conjunto.

En este sentido, el pensamiento crítico emerge no solo como un objetivo formativo, sino como una consecuencia natural del proceso interdisciplinar bien ejecutado, cuando el estudiante se ve expuesto a diversas perspectivas sobre una misma problemática, se ve obligado a interpretar, cuestionar y



contrastar, activando procesos de análisis más profundos que no suelen surgir en entornos unidisciplinarios.

Finalmente, los hallazgos muestran que la práctica interdisciplinaria es un terreno fértil para el rediseño curricular. Más allá de propuestas metodológicas, los estudios invitan a pensar en la escuela como un laboratorio de pensamiento complejo, donde los desafíos reales del entorno pueden traducirse en proyectos integradores capaces de conectar teoría, práctica y ética. Así, el pensamiento crítico deja de ser una habilidad transversal para convertirse en una actitud permanente frente al mundo.

**Tabla 2.** Propuestas metodológicas para impulsar la interdisciplinaria y el pensamiento crítico en el aula

<b>Estrategia innovadora</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Aplicación en el aula</b>	<b>Alcance</b>	<b>Resultado esperado</b>
<b>Laboratorio de Realidades Integradas</b>	Fomentar el análisis crítico de fenómenos sociales, naturales y culturales a través de la integración simultánea de asignaturas clave.	Los estudiantes trabajan en equipos para analizar un mismo fenómeno (por ejemplo, la migración) desde Ciencias Sociales, Lengua, Matemáticas y Biología, usando rúbricas integradas y portafolios compartidos.	Permite que los estudiantes comprendan la complejidad de los problemas sociales al integrar competencias diversas y generar una visión sistémica.	Estudiantes capaces de relacionar contenidos escolares con problemáticas reales, expresando ideas críticas fundamentadas en diversas fuentes de conocimiento.
<b>Diálogos Cruzados Interdisciplinarios</b>	Desarrollar habilidades argumentativas mediante debates estructurados donde converjan distintas disciplinas académicas en torno a un mismo eje temático.	Se organizan sesiones de debate donde estudiantes representan diferentes disciplinas para analizar un tema común, moderados por un docente facilitador y con retroalimentación interdisciplinaria.	Fortalece la capacidad de los estudiantes para sostener posturas bien fundamentadas, respetar opiniones ajenas y construir consensos argumentativos.	Mayor participación, argumentación coherente y habilidad para contrastar evidencias desde diferentes áreas del saber en situaciones complejas.
<b>Mapa de Problemas Comunitarios</b>	Identificar, analizar y proponer soluciones a problemas reales del entorno inmediato mediante una metodología de investigación aplicada y colaborativa.	Cada grupo selecciona un problema local (como el manejo de residuos) y lo analiza desde varias asignaturas, proponiendo soluciones viables que se presentan en feria escolar.	Vincula el aprendizaje escolar con el entorno del estudiante, promoviendo el pensamiento crítico aplicado y la conciencia ciudadana.	Proyectos integradores viables con impacto comunitario, acompañados de análisis crítico y presentación oral ante actores escolares o barriales.

Cabildos Juveniles Académicos	Estimular la participación activa y crítica de los estudiantes en temas de interés público desde una perspectiva integradora de saberes escolares.	En formato de simulacro democrático, los estudiantes preparan propuestas de política escolar o comunitaria fundamentadas en conocimientos adquiridos desde distintas áreas académicas.	Facilita el desarrollo de competencias cívicas, comunicativas y analíticas en un ambiente que simula la participación democrática real.	Formación de estudiantes más conscientes, propositivos y capaces de dialogar desde distintas perspectivas en escenarios sociales reales o simulados.	
Bitácora Multidisciplinaria Digital	Registrar procesos cognitivos, reflexivos y creativos de los estudiantes desde una mirada transversal, conectando aprendizajes diarios de diferentes materias.	Se utiliza una plataforma digital o cuaderno físico donde cada día los estudiantes registran sus aprendizajes conectando temas vistos en distintas materias, reflexionando sobre su utilidad.	Genera autonomía en los procesos de reflexión, facilita la conexión entre aprendizajes y fomenta la metacognición como herramienta transversal.	Registros visibles del pensamiento reflexivo y crítico del estudiante a lo largo del ciclo escolar, articulando múltiples disciplinas.	
Reto Soluciones Integrales	72H:	Potenciar el pensamiento crítico y la toma de decisiones en equipos multidisciplinarios bajo presión de tiempo con base en un problema local.	Durante tres jornadas escolares, grupos mixtos resuelven un reto complejo como la mejora del acceso al agua potable, integrando conocimientos de Ciencias, Ética, Tecnología y Lengua.	Promueve el trabajo colaborativo y la resolución de problemas desde una perspectiva crítica, creativa y multidisciplinaria en tiempo real.	Desarrollo acelerado de habilidades de resolución de problemas, liderazgo, pensamiento crítico y síntesis colectiva de aprendizajes.
Clínica de Pensamiento Divergente	de	Estimular la creatividad crítica desde la construcción colectiva de soluciones inusuales frente a dilemas complejos, promoviendo el pensamiento divergente.	Se presentan dilemas hipotéticos que combinan contenidos de al menos tres materias. Los estudiantes proponen soluciones creativas y argumentadas desde múltiples perspectivas.	Rompe esquemas convencionales de respuesta única, promoviendo la búsqueda de soluciones alternativas mediante pensamiento lateral e innovación escolar.	Productos creativos con base en análisis crítico de dilemas complejos, presentados en formatos no convencionales como podcasts, infografías o dramatizaciones.

La propuesta revela un giro en la concepción pedagógica tradicional, estas no solo rompen con la estructura lineal de enseñanza basada en la segmentación de contenidos, sino que abren paso a un modelo dinámico donde el estudiante se convierte en un explorador del conocimiento, no un simple receptor. El análisis deja entrever que estas metodologías tienen como eje transversal la experiencia, la



reflexión y la conexión significativa entre disciplinas, lo cual favorece el desarrollo de una inteligencia crítica más profunda.

Un aspecto clave es que las estrategias no buscan generar respuestas correctas, sino provocar preguntas complejas, desde esta lógica, el pensamiento crítico ya no se limita al análisis lógico, sino que se expande hacia lo ético, lo creativo y lo contextual. Las actividades no giran en torno a un contenido específico, sino a un problema o fenómeno que exige la intervención simultánea de saberes diversos, esta característica, más que innovadora, resulta transformadora en contextos educativos públicos donde el acceso al pensamiento complejo ha estado históricamente limitado.

El enfoque de “realidad extendida al aula” también se destaca, las estrategias proyectan la escuela hacia el entorno, invitan a salir del espacio físico y simbólico del aula para interactuar con situaciones comunitarias reales. Esa apertura sitúa al pensamiento crítico en un terreno ético y social, no solo cognitivo, se evidencia así un tránsito de la lógica de enseñanza por asignaturas hacia la lógica de proyectos, una que privilegia el sentido, la acción y el diálogo entre actores educativos.

Otro elemento emergente es la importancia del tiempo como recurso didáctico, varias estrategias plantean escenarios de presión, periodos de documentación prolongados o seguimiento de procesos. Esto implica que el pensamiento crítico necesita no solo estímulos, sino condiciones temporales sostenidas para consolidarse. En síntesis, los hallazgos no solo validan la interdisciplinariedad como recurso didáctico, sino que la revalorizan como principio ético y cultural para educar en libertad, autonomía y compromiso con la realidad.

## **CONCLUSIONES**

La presente investigación ha permitido evidenciar que la integración de la interdisciplinariedad en los procesos educativos no solo constituye una estrategia metodológica valiosa, sino que representa una necesidad urgente para fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes. A través del análisis de distintas fuentes teóricas, experiencias prácticas y propuestas metodológicas, se concluye que la enseñanza tradicional fragmentada limita la capacidad del estudiante para interpretar la realidad desde una perspectiva compleja, mientras que la interdisciplinariedad abre posibilidades para una comprensión más profunda, reflexiva y contextual del conocimiento.



Los hallazgos muestran que cuando los docentes articulan contenidos desde distintas disciplinas en torno a problemas reales o dilemas sociales, los estudiantes no solo adquieren conocimientos, sino que desarrollan habilidades argumentativas, analíticas y creativas, estas competencias son esenciales para enfrentar los desafíos de un mundo cambiante, caracterizado por la incertidumbre, la sobreinformación y la necesidad de tomar decisiones fundamentadas, en este sentido, el pensamiento crítico deja de ser una competencia teórica para convertirse en una herramienta práctica de ciudadanía activa.

Las estrategias innovadoras propuestas en este estudio demuestran que es posible aplicar enfoques interdisciplinarios en contextos educativos fiscales, con recursos limitados pero con una adecuada planificación, creatividad y voluntad docente, estas estrategias, al ser diseñadas con un enfoque participativo y situado, generan aprendizajes significativos que conectan el aula con la vida real, promueven el trabajo colaborativo y refuerzan el rol del estudiante como constructor de su propio aprendizaje.

Por tanto, se concluye que fomentar la interdisciplinariedad no solo mejora la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que impulsa una transformación pedagógica centrada en el desarrollo integral del pensamiento crítico. La escuela, en este marco, se proyecta como un espacio de diálogo, acción y pensamiento autónomo, capaz de formar ciudadanos críticos, comprometidos y creativos.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Alban, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4(3), 163–173.

[https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)

Alcívar, I., Naranjo, C., & Suárez, L. (2024). El pensamiento argumental y crítico desde la interdisciplinariedad en la Educación técnica. *Journal Scientific Investigar*, 8(4), 4085–4115.

<https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.4.2024.4085-4115>

Aldaz, A., Aimara, J., Gaibor, D., & Coello, M. (2024). EDUCACIÓN BÁSICA A TRAVÉS Fomento de la creatividad y el pensamiento crítico en niños de educación básica a través de actividades innovadoras. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 7594–7607.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i4.12931](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12931)



- Benavides, C., & Ruíz, A. (2021). 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.es>
- Camino, C., Andrade, J., Rivera, K., & Sánchez, J. (2024). Implementación de Estrategias Pedagógicas Efectivas para Desarrollar Habilidades Técnicas en el Contexto de la Metodología STEM en Matemáticas en Estudiantes de la Unidad Educativa Julio Jaramillo. *Revista Social Fronteriza*, 4(2), 1–32. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(2\)e246](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(2)e246)
- Carazas, R., Mayta, D., Ancaya, C., Tasayco, S., & Berrio, M. (2024). Método de investigación científica: Diseño de proyectos y elaboración de protocolos en las Ciencias Sociales. instituto de Investigación y Capacitación. <https://doi.org/10.53595/eip.012.2024>
- Cohen, N., & Gómez, G. (2019). Metodología de la investigación, ¿para qué?: la producción de los datos y los diseños. Editorial Teseo.  
[https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/Metodologia\\_para\\_que.pdf](https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/Metodologia_para_que.pdf)
- Cortés, M., & Iglesias, M. (2004). Generalidades sobre metodología de la investigación. 105.  
[http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia\\_investigacion.pdf](http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia_investigacion.pdf)
- Farías, C., Almeida, S., Brito, Y., & Guzmán, R. (2024). La interdisciplinariedad en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Química y Física del bachillerato. *Dominio de Las Ciencias*, 10(1), 672–714. <https://doi.org/10.23857/dc.v10i1.3707>
- González, M., Feijoo, W., Rodríguez, Á., & Martínez, R. (2024). Marcos Enríquez González-Sanango. *Dominio de Las Ciencias*, 10(3), 1012–1041. <https://doi.org/10.23857/dc.v10i3.3969>
- Ilbay, E. (2024). La importancia del pensamiento crítico y la resolución de problemas en la educación contemporánea. *Revista Científica Kosmos*, 3(1), 3–15.  
<https://doi.org/10.62943/rev.cien.kos.v3i1.50>
- López, M., Moreno, E. M., Uyaguari, J. F., & Barrera, M. P. (2022). El desarrollo del pensamiento crítico en el aula: testimonios de docentes ecuatorianos de excelencia. *Revista Digital Del Doctorado En Educación de La Universidad Central de Venezuela*, 8(15), 161–180.  
<https://doi.org/10.55560/arete.2022.15.8.8>



- Ortiz, E., Adúriz, A., & Tuay, R. (2024). La incidencia del pensamiento crítico en la enseñanza de las ciencias en secundaria. *GÓNDOLA. Revista de Enseñanza y Aprendizaje de Las Ciencias.*, 19(3), 564–582. <https://doi.org/10.14483/23464712.21496>
- Rozo, N., & Calvache, J. (2024). El Pensamiento Crítico en la Educación Media : un acercamiento a las prácticas docentes. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(5), 3321–3335. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2864>
- Saldarriaga, R., Carvajal, A., & Briones, Y. (2024). Desarrollo del pensamiento crítico en la ejecución de proyectos interdisciplinarios basados en tecnologías de la información y comunicación. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(1), 734–745. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.1.2209>
- Segovia, A. del P., Mejía, C. E., Figueroa, S. del R., & Encalada, S. D. (2024). Inferencia de un Enfoque Educativo Steam para el Desarrollo de un Pensamiento Crítico en Estudiantes de Básica Superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 6451–6475. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i6.9179](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9179)
- Soto, D., & Muñoz, V. A. (2023). Enseñanza desde el pensamiento crítico: Un reto en la labor docente T. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, VIII(2), 252–268. <https://doi.org/10.35381/r.k.v8i2.2875>

