

Periodicidad trimestral, Volumen 3, Numero 2, Años (2026), Pág. 451-469

**Estrategias educativas para fortalecer la autorregulación académica
y pensamiento crítico en estudiantes de cuarto grado**

**Educational strategies to strengthen academic self-regulation and
critical thinking in fourth-grade students**

Autora

Shirley Grimalda Láinez Reyes

Universidad Estatal Península de Santa Elena

Santa Elena – Ecuador

<https://orcid.org/0009-0008-7012-9498>

s.lainezreyes@upse.edu.ec

Tutora

Olga Teresa Sánchez Manosalvas

Universidad Estatal Península de Santa Elena

Santa Elena – Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-3867-8207>

o.sanchez@upse.edu.ec

2026

Como citar:

Láinez Reyes, S. G. ., & Sánchez Manosalvas, O. T. . (2026). Estrategias educativas para fortalecer la autorregulación académica y pensamiento crítico en estudiantes de cuarto grado. *Prosperus*, 3(2), 451-469. <https://doi.org/10.63535/t2ny7961>

Fecha de recepción:2026-03-26

Fecha de aceptación: 2026-04-26

Fecha de publicación:2026-05-26



CC BY-NC-ND 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Resumen

Introducción: El artículo busco potencializar el autocontrol en lo académico, el objetivo general: Diseñar estrategias educativas que fortalezcan la autorregulación académica para que los estudiantes de cuarto grado desarrollen el pensamiento crítico y reflexivo. Métodos: Se aplicó el método cualitativo, fue un estudio no experimental, diseño descriptivo. Los participantes fueron 35 estudiantes y se estudió a 15 aprendientes. Se aplicó la observación directa para identificar los déficits del grupo evaluado. En el análisis pedagógico se utilizó el método WANDA para analizar la parte pedagógica-reflexiva, se examinaron diversas situaciones en el aula considerando la planificación, monitoreo metacognitivo y la autorregulación en el aprendizaje. En la intervención, al aplicar el Iceberg Cultural se tomó en consideración ejemplo puntuales como lo que ocurre cuando un compañero interrumpe la clase, en el caso de una estudiante que no quiere participar en clases, también si niño responde de forma agresiva y alguien no termina su tarea. Resultados: Después de la intervención se determinó que la conducta del estudiante está condicionado a su desempeño escolar, los indicadores observables reconocen la verbalización a destiempo, inhibición frente a la participación y tareas inconclusas. Discusión: algunos autores coinciden con los nuevos hallazgos que indican la relevancia de la autorregulación para el fortalecimiento del pensamiento crítico y que aprendan a organizar sus tareas y realizarlos a tiempo. Conclusión: Se estableció que las estrategias educativas con base en la metacognición guiada favorecen el desempeño escolar, fortalecer la autorregulación académica y pensamiento crítico de los estudiantes que fueron evaluados en este artículo.

Palabras clave: Enseñanza en educación básica, autorregulación, proceso de aprendizaje, razonamiento, pensamiento crítico.



Abstract

Introduction: The article aimed to enhance self-control in academics, the general objective: Design educational strategies that strengthen academic self-regulation so that fourth-grade students develop critical and reflective thinking. **Methods:** The qualitative method was applied, it was a non-experimental study, descriptive design. The participants were 35 students, and 15 learners were studied. Direct observation was applied to identify the deficits of the evaluated group. In the pedagogical analysis, the WANDA method was used to analyze the pedagogical-reflective aspect, examining various situations in the classroom considering planning, metacognitive monitoring, and self-regulation in learning. In the intervention, when applying the Cultural Iceberg, specific examples were taken into consideration, such as what happens when a classmate interrupts the class, in the case of a student who does not want to participate in class, also if a child responds aggressively, and if someone does not finish their homework. **Results:** After the intervention, it was determined that the student's behavior is conditioned by their academic performance. The observable indicators recognize off-timing verbalization, inhibition in participation, and unfinished tasks. **Discussion:** Some authors agree with the new findings that indicate the relevance of self-regulation for strengthening critical thinking and that they learn to organize their tasks and complete them on time. **Conclusion:** It was established that educational strategies based on guided metacognition favor academic performance, strengthen academic self-regulation, and enhance the critical thinking of the students evaluated in this article.

Keywords: Basic education teaching, self-regulation, learning process, reasoning, critical thinking Teaching in basic education, self-regulation, learning process, reasoning, critical thinking.



Introducción

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO, la educación es uno de los pilares fundamentales que impulsa el desarrollo de una sociedad, su aporte expone la importancia del desarrollo de las capacidades, habilidades y competencias a través del uso de las herramientas y estrategias que contribuyen a la formación del conocimiento (UNESCO, 2021). Desde ese punto de vista, la enseñanza concibe que el proceso de aprendizaje debe promover una educación independiente, de calidad y con adecuados recursos educativos.

Para el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF (2026) “La educación es un derecho para todos los niños, niñas y adolescentes sin distinción, que debe ser garantizado para precautelar su aprendizaje y bienestar. Cuando los niños dejan de estudiar están más expuestos a abusos, violencia, trabajo infantil u otros riesgos” (p.1). Desde esta arista, la educación es un derecho que garantiza el libre acceso de todas las personas a recibir las enseñanzas como parte crucial de su desarrollo personal.

Como parte del proceso investigativo, al identificar el problema de los estudiantes de cuarto grado de Educación Básica mediante la observación se evidenció que presentan dificultades en el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, debido a que generalmente responden de manera mecánica, con escaso análisis de los contenidos. Sumando la ausencia de estrategias de autorregulación que impiden que los niños y niñas planifiquen, monitoreen y reflexionen sobre su proceso educativo, afectando su autonomía y desempeño académico.

En resumen, se evidencian puntualmente los siguientes problemas:

- a) Dificultad en la reflexión de los contenidos y la resolución de problemas.
- b) Limitada capacidad del escolar para gestionar su propio proceso de aprendizaje.

Formulación del problema

¿Cómo incide la aplicación de estrategias educativas en el desarrollo de la autorregulación académica y el pensamiento crítico en estudiantes de cuarto grado de Educación Básica?



Es importante indicar que el proyecto surge como una necesidad para el fortalecimiento del proceso de estudio - aprendizaje de los estudiantes de cuarto grado de Educación Básica, el objetivo es contribuir al desarrollo del pensamiento crítico y la autorregulación académica para que los estudiantes afiancen conocimientos y desarrollen la capacidad al momento de analizar, reflexionar y tomar decisiones, lo que favorece al desarrollo integral y académico de los aprendientes.

En la parte teórica, el trabajo investigativo aporta directamente a generar estrategias educativas que ayuden a integrar los conceptos y desarrollen el pensamiento crítico, demostrando como estos elementos influyen en el aprendizaje de los estudiantes y su resultados visibles en la percepción de los contenidos (Bozzato y Cerdan, 2024), además de adquirir y ampliar conocimientos, reflejados en el mejoramiento significativo en el cuadro de calificaciones académicas (Calle et al., 2020), siendo consecuentes con la nueva orden de educación del siglo XXI que exige estudiantes, críticos, autónomos y capaces de tomar decisiones que los ayuden a solucionar problemas radicales.

La investigación busca generar un impacto social y educativo como parte del compromiso de mejorar la calidad del aprendizaje, así como su participación activa con herramientas que fortalezcan su vida académica.

Objetivo general

Diseñar estrategias educativas que fortalezcan la autorregulación académica para que los estudiantes de cuarto grado desarrollen el pensamiento crítico y reflexivo.

Objetivos específicos

- Determinar la importancia de las estrategias educativas que inciden en el proceso de enseñanza aplicando la metacognición guiada para que los estudiantes de cuarto grado planifiquen, monitoreen y construyan su propio aprendizaje.

- Investigar el impacto de las estrategias educativas en procesos enseñanza aprendizaje por medio de una encuesta aplicada a los estudiantes de cuarto grado

- Proponer el desarrollo de estrategias educativas metacognitivas que fortalezcan el desarrollo del pensamiento crítico y la autorregulación académica de los estudiantes de cuarto grado.



Estrategias educativas y la teoría sociocultural

Desde la visión pedagógica, el profesor asume el rol que guía y busca ordenar vivencias de estudio dirigidas a impulsar el crecimiento del conocimiento y de la reflexión del aprendiz. Su labor está relacionada con la toma de decisiones educativas para favorecer a la preparación académica, ajustar su forma de estudiar y relacionarse con los demás (Abarca, 2024). En este contexto, las estrategias educativas son herramientas de enseñanza que juntan métodos, modos y medios para que los estudiantes tengan autocontrol y reflexionen los contenidos, por medio de trabajo guiado, esquemas visuales, preguntas de autoanálisis, estudio de datos, creación de ideas y explicación de soluciones (Aragón y Caicedo, 2021).

Consecuentemente, en el proceso de enseñanza es importante que se ordenen temas por medio de esquemas, mapas de ideas, imágenes con texto, extractos y tablas comparativas para contribuir al pensamiento crítico, así como poner en orden de importancia las ideas y relacionar los datos con la reflexión de los contenidos (Campos y Pérez, 2022). A esto se suma, que el aprendizaje requiere lecturas críticas, que permitan hacer preguntas que hagan pensar, las cuales activan el pensamiento reflexivo, cuando comparan y valoran los datos (Macías, 2021).

Desde la teoría sociocultural del constructivismo, Vygotsky entiende al sujeto como un ser formado al interactuar con otros, de manera que el aprendizaje se da al participar en prácticas sociales y culturales compartidas (Guerra, 2020). Dentro de este marco, el lenguaje funciona como medio de mediación simbólica, pues permite al estudiante señalar, aclarar, comparar, justificar y reordenar sus ideas respecto al contenido escolar (Regader, 2024). La cooperación entre iguales extiende, además, las opciones de autorregulación y pensamiento crítico, específicamente en la discusión de opiniones y el encuentro de solución grupal en las diversas labores educativas que impulsan el proceso cognitivo (Patzak y Zhang, 2025).

Dentro de este marco, la Zona de Desarrollo Próximo se configura como el espacio en que el estudiante puede avanzar hacia desempeño de mayor complejidad con la mediación de otros más competentes (Ronquillo et al., 2023). De ahí que la intervención docente adquiera un valor que direcciona, orienta, modela, acompaña y transfiere herramientas cognitivas necesarias para el aprendizaje (Ratinho y 2023). Igual función pueden cumplir los compañeros cuando participan como mediadores dentro de la dinámica del aula y favorecen procesos de ayuda recíproca (Asuero, 2023).



Para Vygotsky (1978), aprender implica participar activamente en una red de intercambios sociales situada en el contexto inmediato del estudiante, donde las relaciones interpersonales dejan de ser accesorias y pasan a convertirse en condición del desarrollo.

Desde las conceptualizaciones, las estrategias educativas son procedimientos pedagógicos intencionales que los docentes diseñan para orientar, mediar y optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en función de objetivos formativos específicos del currículo educativo (Arenas, 2025). En este mismo marco, estas estrategias constituyen secuencias didácticas planificadas que organizan actividades, recursos, interacciones y formas de evaluación para favorecer la construcción del conocimiento (Rojas, 2023). Por tanto, se entiende que son las acciones metodológicas estructuradas para desarrollar habilidades cognitivas, metacognitivas y socioafectivas dentro del contexto escolar, donde se las aplica (Zhang et al, 2024).

La autorregulación académica y pensamiento crítico

En relación con la autorregulación puede entenderse como la capacidad del estudiante para planificar, supervisar y ajustar sus acciones durante el aprendizaje; implica control consciente de metas, estrategias, tiempo y esfuerzo (Bozzato y Cerdan, 2024). Desde una perspectiva psicopedagógica, la autorregulación académica alude al conjunto de procesos metacognitivos, motivacionales y conductuales que permiten al alumno dirigir su propio desempeño escolar y corregirlo cuando detecta fallas (Held y Mejeh, 2024).

En el ámbito didáctico, la autorregulación académica refiere a la facultad de organizar la tarea, monitorear el avance, evaluar resultados y tomar decisiones de mejora sin depender de manera permanente de la guía externa (Asuero, 2023). Mientras que, el pensamiento crítico se define como la habilidad de analizar información, valorar evidencias, identificar supuestos y emitir juicios fundamentados frente a problemas, ideas o situaciones del contexto (Caro et al., 2024).

Bajo un enfoque cognitivo, el pensamiento crítico comprende operaciones de interpretación, inferencia, contraste, argumentación y evaluación; no se limita a opinar, exige justificar con criterios (Chila et al., 2023). En términos pedagógicos, el pensamiento crítico constituye una forma de razonamiento reflexivo que permite al estudiante cuestionar, relacionar, sustentar y revisar sus propias conclusiones a partir de datos y evidencias.



El pensamiento crítico se desarrolla y potencia con diversos tipos de actividades didácticas que incluyen preguntas que activan los procesos de análisis para sustentar las ideas fortaleciendo la enseñanza con análisis, elaboración cognitiva y respuesta fundamentada (Barnett y Francis, 2021). En forma particular se debe promover con formulación clara en el currículo educativo, es parte de la práctica pedagógica, se considera que su desarrollo depende de procesos de enseñanza intencional y requiere de la mediación didáctica específica (Yuan y Liao, 2023).

Bajo esta misma perspectiva, el pensamiento crítico permite que se desarrollen proceso de análisis, juicio y aprendizaje autorregulado, es un componente relevante en la educación escolar, se fomenta por medio de propuestas pedagógicas que se articulan con las habilidades reflexivas en los contenidos académicos (Rott et al., 2024). Cabe destacar que se pueden aplicar las metodologías activas, entre ellas aprendizaje basado en problemas, así como aula invertida y aquellas actividades que están relacionada con la enseñanza interactiva, de tal manera que fortalezcan el desarrollo del pensamiento crítico y mejoran los resultados de aprendizaje (Bhuttah et al., 2024)

Dentro de este mismo marco, para el pensamiento reflexivo del Iceberg Cultural, aplicado a la enseñanza permite desarrollar la conciencia crítica en los estudiantes. Se divide en dos partes, en la parte de arriba esta todo lo visible, entre ellas las palabras, conducta, gestos y acciones. Debajo están las emociones, creencias, motivaciones y valores. Se lo puede utilizar en estudio de casos estudiantes, en circunstancia en que un compañero interrumpe la clase, cuando no quiere participar en la clase, cuando responde de forma agresiva, en el caso si un estudiante no termina su tarea y en otros casos no cumple con su trabajo práctico (Luton, 2026).

Respecto al método Wanda se lo conceptualiza que sirve para examinar la práctica en un entorno grupal, proviene del acrónimo WANDA que significa Apreciar (Waarden), se puede analizar y hechos (Daden). Al aplicar Wanda se busca fomentar el aprendizaje mutuo de los pares, se busca reflexionar en forma grupal y conectar las perspectivas en la práctica educativa. La finalidad es que al trabajar en grupo se pueden realizar preguntas, interpretar y crear más conocimientos (Wanda, 2026).



Las fases son las siguientes: Fase 1: mirando hacia atrás, Fase 2: elegir un problema, Fase 3: hacer preguntas, Fase 4: recopilación de perspectivas, Fase 5: dar varias opiniones y apreciaciones, tomando en cuenta cada participante (Wanda, 2026).

Metodología

Enfoque de la investigación:

El trabajo investigativo se desarrolló bajo un enfoque cualitativo cuya finalidad es facilitar la interpretación de los fenómenos educativos en su entorno real y contribuyen a comprender y analizar los comportamientos y actitudes de los estudiantes de cuarto grado de Educación Básica frente al proceso de enseñanza. En la parte cualitativa se busca conocer las percepciones y las experiencias de los investigados (Barrios, 2021).

La intervención directa en el aula conlleva a utilizar la investigación y acción participativa que fortaleció la práctica educativa mediante estrategias pedagógicas, aplica en los problemas directos que sirvieron como base para implementar mejora en el pensamiento crítico y autorregulación en el aprendizaje.

Diseño de investigación: La investigación fue de carácter descriptivo, considerando los resultados de la aplicación de la guía de observación en tiempo real a los estudiantes de 4to. Grado. Es un estudio no experimental, no se movieron las variables de estudio.

Población y muestra

La población de estudio estuvo integrada por 35 estudiantes de cuarto grado de Educación General Básica. La muestra correspondió a 15 estudiantes, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, en función de criterios de accesibilidad pedagógica y pertinencia diagnóstica.

La intervención se desarrolló con un grupo único de trabajo, conformado por escolares que evidenciaban déficits en autorregulación académica y pensamiento crítico, categorías centrales del presente estudio. En la fase inicial se aplicó un diagnóstico de línea base orientado a identificar el nivel de desempeño en ambas variables, con énfasis en planificación de la tarea, monitoreo del proceso, control de la respuesta, análisis de información y sustentación de ideas.



Técnica

Se utilizó la técnica de la observación directa, con el apoyo del modelo Iceberg Cultural que se lo empleó para el análisis pedagógico en el registro directo del comportamiento, la participación y el desempeño de los estudiantes dentro del aula.

Instrumentos

El instrumento aplicado fue la Guía de Observación para analizar situaciones específicas de estudiantes de 4to. Grado con dificultades de autorregulación o pensamiento crítico. En este marco investigativo, la rúbrica de desempeño se aplicó para valorar niveles de pensamiento crítico y autorregulación en tareas concretas.

Resultados de la metodología WANDA

Se la aplicó para el análisis educativo - pedagógico-reflexivo con la finalidad de identificar las deficiencias que presentan los estudiantes de cuarto grado en autorregulación académica y pensamiento crítico, se examinaron situaciones en el aula para evidenciar dificultades de planificación, monitoreo metacognitivo y control.

Tabla 1

Resultados de la aplicación de WANDA

Dimensión	Deficiencia observable	Manifestación en el aula	Calificación
Autorregulación académica	No planifica la tarea	Empieza sin leer completa la consigna, no anticipa pasos	Déficit de planificación
Autorregulación académica	No monitorea su desempeño	Continúa con errores sin corregir; no verifica respuestas	Déficit metacognitivo
Autorregulación académica	No revisa el producto	Entrega sin releer; no detecta inconsistencias	Déficit de autoevaluación
Autorregulación académica	Requiere ayuda constante	Pregunta cada paso; espera validación inmediata del docente	Dependencia de heterorregulación
Pensamiento crítico	Responde sin justificar	Emite opinión, pero no la sustenta con razones	Argumentación incipiente
Pensamiento crítico	Se queda en lo literal	Repite información del texto; no infiere ni relaciona	Bajo nivel inferencial
Pensamiento crítico	No compara alternativas	Elige una respuesta sin contrastar opciones	Déficit de análisis comparativo
Pensamiento crítico	Acepta información sin cuestionar	No formula preguntas; no examina fuentes o evidencias	Juicio crítico débil
Pensamiento crítico	No explica su procedimiento	Resuelve, pero no puede verbalizar cómo pensó	Baja explicitación cognitiva

Fuente: Elaborado por la autora



Desde el análisis evaluativo, el desempeño de los estudiantes respecto a la autorregulación académica se evidencian alteraciones en las funciones ejecutivas relacionada con el trabajo escolar; especialmente al iniciar la tarea sin una lectura completa de la consigna, los estudiantes actúan con poca planificación, es decir se observa un control atencional insuficientemente. Respecto a mantener errores sin corregirlos y omitir la verificación de sus respuestas se advierte baja activación de procesos metacognitivos. Sumando, la ausencia de revisión final del producto, rasgo que compromete la autoevaluación como mecanismo de ajuste. Persistente, además, resulta la búsqueda de validación externa en cada paso; más que autonomía funcional, aparece una dependencia de heterorregulación que desplaza el locus de control hacia la figura docente.

Bajo el eje de pensamiento crítico, el perfil muestra un rendimiento todavía incipiente en operaciones cognitivas de orden superior. Cuando responde sin justificar, la producción queda enunciativa, no argumentativa; hay emisión de opinión, pero no elaboración de razones, criterios ni fundamentos verificables. Al permanecer en el plano literal, reproduce información sin transformarla; no infiere, no establece relaciones, no proyecta consecuencias interpretativas. Similar patrón se observa cuando selecciona una alternativa sin contrastarla con otras posibilidades, porque allí falla el análisis comparativo de la operación básica para discriminar, jerarquizar y decidir con criterio. A esto se añade una aceptación acrítica de la información recibida, sin interrogación de fuentes, sin examen de evidencias, sin vigilancia epistémica mínima.

Desde la práctica docente, este conjunto de indicadores no remite a una dificultad aislada ni a errores circunstanciales; configura un perfil de aprendizaje que requiere mediación sistemática en planificación, monitoreo, revisión, argumentación e inferencia. Conviene trabajar con andamiajes explícitos, modelado verbal del procedimiento, guías de autoobservación, consignas fragmentadas con retirada progresiva del apoyo y rutinas de pensamiento que obliguen a justificar, comparar y explicar. El propósito no es solo mejorar la respuesta académica inmediata; se trata de desplazar a la estudiante desde una ejecución dependiente y reactiva hacia una actuación autorregulada, reflexiva y cognitivamente explicitada. Perfil con déficit en autorregulación y bajo nivel de juicio crítico.



Intervención con la aplicación de Iceberg Cultural

En el aula de clase se presentaron cuatro problemas puntuales: un compañero interrumpe la clase, una estudiante no quiere participar, un niño responde de forma agresiva, alguien no termina su tarea.

Tabla 2

Guía de Observación - Iceberg Cultural

Problemas identificados	Componente visible del iceberg	Componente invisible del iceberg	Preguntas de análisis pedagógico	Posible deficiencia asociada
1.Un compañero interrumpe la clase	Ingresa sin turno, irrumpe en la participación del estudiante.	Busca la validación externa, baja autorregulación conductual, déficit de inhibición de impulsos, necesidad de reconocimiento.	¿La interrupción se presenta en todas las áreas curriculares o en tareas específicas? ¿Reconoce la norma de participación, pero no logra autorregular su conducta? ¿La conducta responde a la necesidad de protagonismo?	Déficit de control; dependencia de heterorregulación conductual.
2.Una estudiante no quiere participar	Permanece en silencio, evita responder, no desea hablar, no solicita la palabra, reduce su involucramiento visible en la actividad.	Temor al error, ansiedad de ejecución, autoconcepto escolar debilitado, experiencias previas de desvalorización, dificultad de comprensión, percepción de amenaza evaluativa.	¿La no participación deriva de desconocimiento del contenido o de temor a la exposición pública? ¿El silencio es generalizado o aparece solo en determinadas condiciones didácticas? ¿La respuesta cambia cuando trabaja en parejas, o con acompañamiento docente?	Baja autoeficacia académica; frágil en la autorregulación emocional.
3.Un niño responde de forma agresiva	Eleva el tono de voz, emite respuestas oposicionales, rechaza consignas, utiliza verbalizaciones que tensiona el ambiente.	Emociones elevadas, baja tolerancia a la frustración, actúa en forma defensiva, percepción de agravio, historia conflictiva, dificultad para modular la respuesta ante la corrección.	¿La respuesta agresiva cuando se realizan corrección del error o ante la exigencia de esfuerzo cognitivo? ¿La conducta se presenta con todos los docentes? ¿Se observa un patrón estable de reacción agresiva frente a situaciones de demanda?	Déficit de autorregulación emocional; sesgo interpretativo defensivo.
4.Alguien no termina su tarea	Deja a medias las tareas, lecciones, proyectos, se dispersa durante la ejecución, es lento el ritmo de trabajo, abandona parcialmente la actividad, entrega las actividades incompletas.	Déficit de planificación, monitoreo metacognitivo inestable, dificultad atencional, baja tolerancia al esfuerzo, comprensión de la consigna, escasa percepción del tiempo escolar.	¿La tarea queda inconclusa por falla comprensiva, por desorganización procedimental o por pérdida de involucramiento? ¿El desempeño mejora cuando la actividad se segmenta en pasos breves y verificables? ¿Requiere guía externa constante para iniciar, sostener y cerrar la tarea?	Déficit de planificación ejecutiva; debilidad en el monitoreo metacognitivo.

Fuente: Elaborado por la autora



CC BY-NC-ND 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Los resultados al aplicar el Iceberg Cultural, según Luton (2026), se distinguen que la conducta del estudiante está condicionado a su desempeño escolar. La parte visible concentra indicadores observables, esto es verbalización a destiempo, inhibición participativa en las clases, respuesta confrontativa ante las solicitudes del docente o sus compañeros de clase, realización inconclusa de tareas. La parte invisible reúne componentes menos accesibles a la observación inmediata, tales como autoeficacia académica disminuida, déficit de control inhibitorio, reactividad emocional, fragilidad metacognitiva, baja tolerancia a la frustración.

En este análisis, el comportamiento se interpreta como expresión de una necesidad pedagógica específica que exige mediación didáctica diferenciada, acciones reguladas y retroalimentación formativa.

Estrategias educativas para la autorregulación y pensamiento crítico

Las estrategias educativas aplicadas fueron las siguientes:

Estrategia 1: Secuencias de autorregulación académica

La estrategia denominada secuencias de autorregulación académica se orienta al fortalecimiento de los procesos que sostienen el desempeño escolar autónomo en estudiantes de cuarto grado. La estrategia ordena conductas, instala secuencia de mediación para que el alumno anticipe lo que hará, supervise cómo lo está haciendo y valore si el resultado cumple con el criterio de logro esperado. Regula el proceso escolar.

Con ese propósito, la docente puede incorporar recursos como listas de pasos antes–durante–después, semáforos metacognitivos de avance, pausas estructuradas de verificación, tarjetas de autoinstrucción y protocolos breves de revisión antes de entregar. En la autorregulación, primero sostienen la acción, luego la reorganizan, finalmente favorecen su internalización.

Estrategia 2: Rutinas de pensamiento visible y argumentación guiada

La estrategia educativa fortalece las operaciones cognitivas de orden superior asociadas al pensamiento crítico escolar; entre ellas, la observación analítica, la inferencia, la contrastación de información, la formulación de hipótesis y la justificación razonada de respuestas. En ese marco, la estrategia cumple una función doble: hace visible el razonamiento y, al mismo tiempo, lo estructura.



Desde una perspectiva didáctica, el docente incorpora secuencias como veo–pienso–me pregunto, diferencia los datos en la observación, interpretación e interrogación; afirmo–pruebo–explico, también hace la comparación guiada de respuestas, útil para que el estudiante valore lo aprendido con preguntas de evidencia, orientadas a exigir respaldo textual y situacional.

Estrategia 3: Retroalimentación formativa con mediación socioemocional

La estrategia orienta al acompañamiento del desempeño escolar desde una lógica de regulación progresiva, reconocimiento del error como fuente de aprendizaje y protección del vínculo pedagógico durante el proceso correctivo. Su campo de aplicación se vuelve especialmente necesario cuando el estudiante presenta baja autoeficacia académica, evitación participativa, sensibilidad elevada frente a la corrección y reactividad emocional ante la exigencia escolar.

Tabla 3

Estrategias educativas, sus deficiencias y forma de afrontarlas

Estrategia educativa	Deficiencia que atiende	Propósito didáctico	Actividades específicas	Instrumento de seguimiento
Estrategia 1: Secuencias de autorregulación académica	Déficit de control, debilidad en el monitoreo metacognitivo y fragilidad en el cierre de la tarea	Consolidar anticipación operativa, secuencia procedimental, control de impulsos académicos y autoverificación de las tareas escolares.	Protocolo de actuación antes–durante–después; semáforo metacognitivo de avance; pausa de control; tarjeta “reviso antes de entregar”	Guía de observación sistemática; registro progresivo de desempeño
Estrategia 2: Rutinas de pensamiento visible y argumentación guiada	Predominio de respuestas literales, baja elaboración y escasas evidencias	Potenciar observación analítica, inferencia guiada, contraste de alternativas y fundamentación argumentativa de las respuestas	Rutina de pensamiento “veo–pienso–me pregunto”; secuencia argumentativa “afirmo–pruebo–explico”; comparo respuestas; preguntas de justificación	Rúbrica analítica de pensamiento crítico; argumentación e
Estrategia 3: Retroalimentación formativa con mediación socioemocional	Baja autoeficacia académica, poca participación, sensibilidad de las emociones frente a la exigencia escolar	Favorece al aprendizaje, tolerancia a la corrección, seguridad de participación y reformulación autorregulada del desempeño	Apertura inicial, focalización, micro meta de mejora inmediata; coevaluación guiada; autoevaluación oral de desempeño	Rúbrica analítica y reflexiva del estudiante

Fuente: Elaborado por la autora



CC BY-NC-ND 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

En las estrategias propuestas se evidencian las deficiencias detectadas en los estudiantes de cuarto grado relacionada con la autorregulación académica y pensamiento crítico. En la primera estrategia se centra en la organización de la tarea. En la segunda estrategia se observa la visibilización y fundamentación del razonamiento. En la tercera, respecto a la regulación del aprendizaje mediante retroalimentación pedagógica y contención socioemocional y responde a una necesidad diferenciada en los estudiantes de cuarto grado de educación básica.

Tabla 4

Rúbrica analítica de desempeño para autorregulación académica y pensamiento crítico

criterio	Nivel 1 Inicial	Nivel 2 En proceso	Nivel 3 Logrado	Nivel 4 Destacado
Planificación de la tarea	Inicia la actividad sin leer completa la consigna, omite órdenes y no anticipa pasos.	Lee parcialmente la consigna y organiza la tarea con apoyo frecuente del docente.	Lee la consigna, identifica lo que debe hacer y organiza la tarea con escaso apoyo.	Anticipa pasos, organiza recursos, distribuye el trabajo y ajusta su actuación con autonomía.
Monitoreo de las actividades escolares	Continúa la tarea sin verificar errores, no revisa procedimiento.	Revisa algunos pasos cuando recibe indicación externa.	Supervisa su avance durante la tarea y corrige errores simples.	Controla de forma constante su proceso, detecta dificultades y ajusta estrategias de manera autónoma.
Revisión de la tarea y/o aprendizaje basado en proyectos	Entrega el trabajo sin releer, no comprueba cumplimiento.	Revisa de manera parcial cuando el docente lo solicita.	Relee, verifica y mejora aspectos básicos antes de entregar.	Evalúa la calidad del producto, corrige inconsistencias y optimiza la respuesta final.
Justificación de respuestas frente a preguntas y argumentos	Emite respuestas a las preguntas, pero lo hace sin sustento.	Expresa una razón breve, todavía poco clara o incompleta.	Justifica sus respuestas con argumentos comprensibles y pertinentes.	Sustenta sus respuestas con claridad, pertinencia y evidencia suficiente.
Análisis de la información	Repite los datos, mantiene en información literal	Formula inferencias simples con apoyo docente.	Relaciona información, interpreta y establece inferencias adecuadas.	Analiza, contrasta y elabora inferencias con mayor profundidad conceptual.
Procedimiento explicativo	No logra explicar cómo resolvió la tarea, o los pasos del procedimiento.	Explica parcialmente el procedimiento con ayuda.	Describe de forma comprensible los pasos que siguió.	Explica con claridad el procedimiento, justifica decisiones y reconoce ajustes realizados.

Fuente: Elaborado por la autora. Tomado de Luton (2026)



La rúbrica analítica de desempeño valoró el nivel de desarrollo de la autorregulación académica y del pensamiento crítico, se aplicaron tareas precisas para los estudiantes de cuarto grado. Los criterios observables se vincularon con la planificación de la tarea, monitoreo del proceso, revisión de las tareas, justificación de respuestas y explicitación del procedimiento. Cada criterio fue graduado en cuatro niveles de logro, inicial, en proceso, logrado y destacado, con descriptores pedagógicos específicos que permitieron una valoración más precisa del desempeño estudiantil.

Discusión de resultados

En los resultados los 15 estudiantes observados presentan dificultades en la planificación de la tarea, en ocasiones entregan los proyectos, no revisan lo que entregan, mantienen conducta inconsciente de la responsabilidad escolar. Lo anteriormente indicado coincide con lo expuesto por Bozzato y Cerdan (2024), quienes indican que la autorregulación escolar es importante para que los estudiantes fortalezcan el pensamiento y la conducta. Así mismo, Barnett y Francis (2021), relaciona el control cognitivo y reflexión de las tareas con la capacidad de mantener el equilibrio emocional. Para Zhang et al. (2024), es importante que los estudiantes aprendan a organizar sus actividades y cumplir con los ejercicios escolares.

La aplicación de WANDA permitió ordenar la lectura pedagógica de esas dificultades y pasar de la conducta observable a categorías más precisas, déficit de planificación, monitoreo metacognitivo inestable, dependencia de heterorregulación, argumentación incipiente y juicio crítico débil. El modelo del Iceberg Cultural, Luton (2026), manifiesta que se amplía la lectura, porque hizo visible que detrás de la interrupción, del silencio, de la respuesta agresiva o de la tarea inconclusa operaban factores menos evidentes, baja autoeficacia, necesidad de validación, regulación emocional frágil y tolerancia reducida a la frustración. Desde la perspectiva de Aragón y Caicedo (2021), el pensamiento crítico necesita mediación didáctica explícita, situada y sostenida.



Conclusiones

En conclusión, las estrategias educativas sustentadas en metacognición guiada favorecen a la autorregulación del aprendizaje porque modifican el proceso de enseñanza al fortalecer las operaciones reguladoras, tales como la planificación de la tarea, monitoreo del desempeño y verificación de la ejecución. Los hallazgos obtenidos mediante las técnicas aplicadas mostraron limitaciones en el control de procedimientos, la detección y corrección del error en las tareas y autonomía en la ejecución escolar.

Unido a lo anterior, se puede sintetizar que se observa la exigencia pedagógica de estructurar la mediación docente mediante consignas claras, pausas de control cognitivo, rutinas de autorregulación y la metacognición aplicada, siendo necesario que la finalidad es regular el aprendizaje del estudiante.

Se puede concluir que los resultados identificaron las debilidades en el funcionamiento académico, con el propósito de orientar decisiones de intervención y ajustar las mediaciones pedagógicas según necesidades de los escolares. En el análisis se evidenció la pertinencia de la intervención, considerando que cada decisión didáctica respondió a indicadores concretos de desempeño, autorregulación y razonamiento crítico.

Es importante concluir que, el diseño de una propuesta de estrategias educativas consideró las secuencias de autorregulación académica, rutinas de pensamiento crítico, con argumentación guiada y retroalimentación formativa.

Referencias

- Aguinda, G., Chumape, F., Shiguango, I., Alvarado, Y., & Shiguango, L. (2023). Innovación Educativa: importancia de las estrategias metodológicas para fortalecer las formas de enseñanza. *Ciencia Latina*. doi:DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6140
- Aragón, L., & Caicedo, A. (2021). La enseñanza de estrategias metacognitivas para el mejoramiento de la comprensión lectora. Estado de la cuestión. *Pensamiento Psicológico*, 5(12), 125-138. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/801/80111899010.pdf>
- Arenas, M. (2025). Obtenido de <https://www.deel.com/es/blog/que-es-metodo-star-como-usarlo/>



- Asuero, Y. (1 de enero de 2023). Estrategias Didácticas Activas para fomentar la Comprensión Lectora. (S. Scholar, Ed.) *TESLA* , 3(1), 3. doi:<https://doi.org/10.55204/trc.v3i1.e93>
- Barnett y Francis. (2021). Usando preguntas de pensamiento de orden superior para fomentar el pensamiento crítico: un estudio de aula. *Psicología Educativa* . doi:<https://doi.org/10.1080/01443410.2011.638619>
- Barrios, A. (2021). *La investigación cualitativa* . Guayaquil: Print.
- Bozzato y Cerdan. (2024). El papel de la autoeficacia, la motivación y el apoyo percibido de las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes en el rendimiento académico. DOI: 10.3389/feduc.2024.1385442 <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1385442> *Frontiers* . doi:<https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1385442>
- Luton, A. (2026). Obtenido de What is the Iceberg Model?: <https://www.thinknpc.org/resource-hub/systems-practice-toolkit/the-iceberg-model/#:~:text=El%20Modelo%20del%20Iceberg%20es,estructuras%20y%20creencias%20menos%20visibles>.
- Patzak y Zhang. (2025). Combinando el apoyo a la autonomía del profesor y la provisión de estructura en el aula para una motivación óptima: una revisión sistemática y metaanálisis. DOI: 10.1007/s10648-025-09994-2 <https://doi.org/10.1007/s10648-025>. *Springer*. doi:<https://doi.org/10.1007/s10648-025>
- Regader, B. (23 de enero de 2024). La Teoría Sociocultural de Lev Vygotsky. *Psicología educativa y del desarrollo*. Obtenido de <https://psicologiaymente.com/desarrollo/teoria-sociocultural-lev-vygotsky>
- UNESCO. (2021). *Educación para el desarrollo sostenible*. <https://unesdoc.unesco.org>.
- UNICEF. (2026). *Aprendizaje a través del juego*. New York, NY 10017: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
- Vygotsky. (1978). *Mind in society: The development of higher mental process*. . Cambridge, MA.: Harvard University Press.
- Wanda. (2026). *Wanda es un método para examinar tu práctica en un entorno grupal*. Obtenido de <https://sites.arteveldehogeschool.be/wanda-en/node/31>



Yuan y Liao. (2023). Critical thinking in teacher education: Where do we stand and where can we go from here? *Teachers and Teaching*, 631 - 645.
doi:<https://doi.org/10.1080/13540602.2023.2252688>

Zhang, Yang y Liu. (2024). Efecto de las estrategias de enseñanza de los profesores en el compromiso de aprendizaje de los estudiantes: modelo de mediación moderada. .
Springer . doi:<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1475048>



Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

