

## Impacto de la inatención a los problemas de aprendizaje en el desarrollo

### Impact of inattention to learning problems on development

### Impacto da falta de atenção aos problemas de aprendizagem no desenvolvimento

Hurtado Flores Veronica Fernanda<sup>1</sup>  
Universidad Técnica Estatal de Quevedo  
[vhurtadof@uteq.edu.ec](mailto:vhurtadof@uteq.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0006-3381-1004>



Montero Calero Kazumi Ahyling<sup>2</sup>  
Universidad Estatal de Milagro  
[kamoncal-2002@hotmail.com](mailto:kamoncal-2002@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0007-5407-8937>



Pinos Arízaga Gloria Isabel<sup>3</sup>  
Instituto Superior Tecnológico del Azuay  
[gloryspinos@gmail.com](mailto:gloryspinos@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-7592-0499>



 DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/n2/1279>

#### Como citar:

Hurtado Flores, V. F., Montero Calero, K. A., & Pinos Arízaga, G. I. (2025). Impacto de la inatención a los problemas de aprendizaje en el desarrollo académico escolar (2025). Impacto de la inatención a los problemas de aprendizaje en el desarrollo. Código Científico Revista de Investigación, 6(2), 1828-1852.

**Recibido:** 22/11/2025

**Aceptado:** 20/12/2025

**Publicado:** 31/12/2025

## **Resumen**

El bajo rendimiento académico en educación básica constituye un problema persistente asociado frecuentemente a interpretaciones reduccionistas que omiten el análisis de los procesos cognitivos implicados en el aprendizaje. El presente estudio tuvo como objetivo analizar el impacto de la inatención a los problemas de aprendizaje en el desarrollo académico escolar de estudiantes pertenecientes a instituciones educativas fiscales y particulares del cantón Cuenca. Se desarrolló una investigación cuantitativa, no experimental y de corte transversal, con nivel descriptivo analítico. La muestra estuvo conformada por sesenta y siete estudiantes seleccionados intencionalmente, a quienes se aplicaron instrumentos estandarizados para evaluar funcionamiento cognitivo, procesos de lectoescritura y habilidades académicas generales, complementados con observación pedagógica y análisis documental. Los resultados evidenciaron debilidades significativas en memoria de trabajo, velocidad de procesamiento y regulación atencional, así como alteraciones en comprensión lectora y planificación académica, sin presencia de discapacidad intelectual global. La discusión permitió interpretar que el bajo rendimiento se vincula con limitaciones específicas en funciones ejecutivas no identificadas oportunamente. Se concluye que la ausencia de evaluación psicopedagógica sistemática favorece la consolidación de trayectorias académicas descendentes, lo que demanda estrategias institucionales basadas en evaluación objetiva e intervención diferenciada.

**Palabras clave:** rendimiento académico, funciones ejecutivas, problemas de aprendizaje, evaluación psicopedagógica, educación básica.

## **Abstract**

Low academic performance in basic education constitutes a persistent problem frequently associated with reductionist interpretations that omit the analysis of the cognitive processes involved in learning. The present study aimed to analyze the impact of neglecting learning problems on the academic development of students belonging to public and private educational institutions in the canton of Cuenca. A quantitative, non-experimental, and cross-sectional study was conducted, with a descriptive-analytical level. The sample consisted of sixty-seven intentionally selected students, to whom standardized instruments were applied to assess cognitive functioning, literacy processes, and general academic skills, complemented by pedagogical observation and documentary analysis. The results showed significant weaknesses in working memory, processing speed, and attentional regulation, as well as alterations in reading comprehension and academic planning, without the presence of global intellectual disability. The discussion allowed us to interpret that the low performance is linked to specific limitations in executive functions not identified in a timely manner. It is concluded that the absence of systematic psycho-pedagogical evaluation favors the consolidation of declining academic trajectories, which demands institutional strategies based on objective evaluation and differentiated intervention.

**Keywords:** academic performance, executive functions, learning disabilities, psychopedagogical assessment, basic education.

## **Resumo**

O baixo desempenho acadêmico na educação básica constitui um problema persistente frequentemente associado a interpretações reducionistas que omitem a análise dos processos cognitivos implicados na aprendizagem. O presente estudo teve como objetivo analisar o impacto da desatenção aos problemas de aprendizagem no desenvolvimento acadêmico escolar de estudantes pertencentes a instituições educativas públicas e particulares do cantão Cuenca. Foi desenvolvida uma pesquisa quantitativa, não experimental e de corte transversal, com nível descritivo analítico. A amostra foi composta por sessenta e sete estudantes selecionados intencionalmente, aos quais foram aplicados instrumentos padronizados para avaliar funcionamento cognitivo, processos de leitura e escrita e habilidades acadêmicas gerais, complementados com observação pedagógica e análise documental. Os resultados evidenciaram fraquezas significativas em memória de trabalho, velocidade de processamento e regulação atencional, assim como alterações na compreensão leitora e planejamento acadêmico, sem presença de deficiência intelectual global. A discussão permitiu interpretar que o baixo desempenho está vinculado a limitações específicas em funções executivas não identificadas oportunamente. Conclui-se que a ausência de avaliação psicopedagógica sistemática favorece a consolidação de trajetórias acadêmicas descendentes, o que demanda estratégias institucionais baseadas em avaliação objetiva e intervenção diferenciada.

**Palavras-chave:** desempenho acadêmico, funções executivas, problemas de aprendizagem, avaliação psicopedagógica, educação básica.

## **Introducción**

La problemática del bajo rendimiento académico en la educación escolar continúa siendo uno de los principales desafíos para los sistemas educativos contemporáneos, debido a su impacto en el desarrollo cognitivo, académico y socioemocional de los estudiantes. En numerosos contextos escolares, estas dificultades se manifiestan de manera persistente y suelen interpretarse desde enfoques reduccionistas que atribuyen el bajo desempeño a factores actitudinales o familiares, sin un análisis profundo de los procesos de aprendizaje implicados. Esta visión limita la comprensión integral del fenómeno y obstaculizando la implementación de respuestas educativas efectivas.

Desde una perspectiva amplia, la literatura especializada reconoce que la inatención a los problemas de aprendizaje genera trayectorias escolares marcadas por rezago académico, desmotivación y riesgo de exclusión educativa. La ausencia de mecanismos sistemáticos de identificación temprana favorece la permanencia de dificultades no atendidas, las cuales se

intensifican a medida que aumentan las exigencias curriculares. Esta situación evidencia la necesidad de abordar el bajo rendimiento académico desde un enfoque que integre evaluación, intervención y seguimiento pedagógico basado en evidencia (OECD, 2023).

En el ámbito educativo latinoamericano, el abordaje de los problemas de aprendizaje se encuentra condicionado por limitaciones estructurales relacionadas con la formación docente, la gestión curricular y la disponibilidad de recursos especializados. Estudios señalan que las prácticas pedagógicas tienden a homogenizar el proceso de enseñanza, desconociendo la diversidad de perfiles cognitivos presentes en el aula. Esta tendencia refuerza modelos educativos poco inclusivos y reduce las oportunidades de aprendizaje significativo para estudiantes con dificultades específicas (Echeita & Ainscow, 2021).

A nivel institucional, la identificación de problemas de aprendizaje se ve afectada por la escasa incorporación de evaluaciones psicopedagógicas estandarizadas en la dinámica escolar. La falta de instrumentos objetivos para valorar funciones cognitivas como la memoria de trabajo, la atención sostenida y la comprensión verbal dificulta la detección de dificultades subyacentes al bajo rendimiento académico. Como resultado, los estudiantes continúan siendo evaluados únicamente a partir de su desempeño observable, sin considerar los procesos cognitivos que lo determinan (Alloway, 2022).

La limitada utilización de herramientas de evaluación estandarizada también incide en la toma de decisiones pedagógicas. Cuando las dificultades de aprendizaje no son identificadas de manera precisa, las intervenciones educativas suelen centrarse en estrategias generalizadas que no responden a las necesidades individuales del estudiante. Esta práctica reduce la efectividad de las adaptaciones curriculares y perpetúa un modelo de atención educativa centrado en el cumplimiento de contenidos, más que en el desarrollo de competencias reales.

En el contexto ecuatoriano, la atención a las necesidades educativas específicas se encuentra respaldada por marcos normativos que promueven la inclusión y la equidad en el

sistema educativo. No obstante, la aplicación de estas disposiciones suele realizarse de manera estandarizada, priorizando el cumplimiento administrativo por sobre la atención individualizada. Esta brecha entre la normativa vigente y las prácticas educativas limita el impacto real de las políticas inclusivas en el rendimiento académico de los estudiantes (Ministerio de Educación del Ecuador, 2023).

La formación docente emerge como un factor determinante en la atención a los problemas de aprendizaje. La ausencia de procesos sistemáticos de capacitación continua en evaluación psicopedagógica y diseño de adaptaciones curriculares individualizadas restringe la capacidad del docente para responder a la diversidad del aula. Esta situación contribuye a la reproducción de prácticas pedagógicas homogéneas que no consideran los ritmos ni las particularidades cognitivas del estudiantado.

La inatención a los problemas de aprendizaje no solo afecta el desempeño académico, sino que también incide en el desarrollo socioemocional del estudiante. La persistencia de dificultades no reconocidas debilita la percepción de competencia académica, incrementa la frustración escolar y afecta la participación activa en el proceso educativo. Estas condiciones refuerzan patrones de bajo rendimiento y limitan el desarrollo integral del estudiante (Alloway, 2022).

La aplicación de instrumentos estandarizados de evaluación cognitiva y académica permite una comprensión más precisa de los procesos de aprendizaje involucrados en el desempeño escolar. Estas herramientas facilitan la diferenciación entre dificultades estructurales de aprendizaje y factores organizativos o contextuales, aportando información relevante para la planificación de intervenciones pedagógicas ajustadas a las necesidades individuales. La evidencia internacional respalda su utilidad como base para la toma de decisiones educativas fundamentadas (OECD, 2023).

El presente estudio tiene como objetivo analizar el impacto de la inatención a los problemas de aprendizaje en el desarrollo académico escolar de estudiantes pertenecientes a instituciones educativas fiscales y particulares del cantón Cuenca. A partir de la evaluación de una muestra mediante instrumentos estandarizados, se busca evidenciar que una parte significativa del bajo rendimiento académico responde a dificultades específicas de aprendizaje que requieren identificación oportuna y atención educativa diferenciada, orientada a la mejora del desempeño escolar.

### **Metodología**

La investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental, debido a que no se realizó manipulación deliberada de las variables de estudio, sino que estas fueron observadas tal como se manifestaron en el contexto educativo natural. Este tipo de diseño permitió analizar la relación entre la inatención a los problemas de aprendizaje y el desarrollo académico escolar respetando las dinámicas institucionales existentes. La elección de este diseño respondió a la necesidad de preservar la validez ecológica del estudio y de obtener resultados que reflejaran fielmente la realidad educativa de las instituciones participantes.

El estudio adoptó un corte transversal, dado que la recolección de la información se efectuó en un único momento temporal previamente planificado. Esta característica permitió identificar el estado cognitivo y académico de los estudiantes evaluados sin la influencia de cambios curriculares, intervenciones pedagógicas posteriores o procesos de adaptación institucional. El corte transversal resultó pertinente para describir el fenómeno en su estado actual y facilitar comparaciones entre los participantes dentro del mismo periodo evaluativo.

Desde el enfoque metodológico, la investigación se enmarcó en un paradigma cuantitativo, sustentado en la aplicación de instrumentos estandarizados que generaron datos numéricos objetivos. Este enfoque permitió medir con precisión las funciones cognitivas y las habilidades académicas de los estudiantes, reduciendo la subjetividad en la interpretación de

los resultados. La cuantificación de las variables fue esencial para identificar patrones de desempeño asociados a los problemas de aprendizaje no atendidos en el ámbito escolar.

El nivel de investigación fue descriptivo–analítico, ya que se caracterizaron las dificultades de aprendizaje presentes en la muestra y se analizó su relación con el rendimiento académico escolar. Este nivel permitió describir con detalle las manifestaciones cognitivas y académicas observadas, así como examinar su incidencia en el desempeño escolar. El análisis se orientó a identificar regularidades y tendencias, sin establecer relaciones causales directas, lo cual fue coherente con el diseño no experimental adoptado.

La modalidad de investigación fue de campo, puesto que la recolección de los datos se realizó directamente en las instituciones educativas participantes. Los instrumentos fueron aplicados en los espacios escolares habituales de los estudiantes, lo que garantizó condiciones naturales de evaluación y favoreció la obtención de información contextualizada. Esta modalidad permitió observar el desempeño académico en un entorno real, fortaleciendo la validez externa del estudio.

De manera complementaria, se incorporó una modalidad documental, basada en la revisión sistemática de registros académicos, informes institucionales y reportes docentes. Esta información permitió contextualizar los datos obtenidos mediante los instrumentos estandarizados y aportó elementos adicionales para la interpretación de los resultados. La integración de ambas modalidades favoreció una visión más completa y estructurada del fenómeno investigado.

La estructura metodológica fue diseñada para asegurar coherencia entre los objetivos del estudio, las variables analizadas, los instrumentos utilizados y los procedimientos aplicados. Cada decisión metodológica respondió a criterios técnicos orientados a garantizar la replicabilidad del estudio y la confiabilidad de los resultados. Esta coherencia metodológica permitió articular de manera sistemática la evaluación cognitiva, académica y pedagógica.

El diseño metodológico adoptado proporcionó un marco sólido para el análisis del impacto de la inatención a los problemas de aprendizaje, permitiendo generar evidencia empírica válida y pertinente. La claridad en la definición del diseño, tipo, nivel y modalidad de investigación facilita que futuros estudios puedan replicar o ampliar los hallazgos obtenidos en contextos educativos similares.

**Tabla 1.**

*Estructura metodológica del estudio.* Elaboración propia.

| Componente       | Característica        | Fundamentación técnica                    |
|------------------|-----------------------|-------------------------------------------|
| <b>Diseño</b>    | No experimental       | Observación sin manipulación de variables |
| <b>Corte</b>     | Transversal           | Recolección de datos en un solo momento   |
| <b>Enfoque</b>   | Cuantitativo          | Medición objetiva y estandarizada         |
| <b>Nivel</b>     | Descriptivo-analítico | Caracterización y análisis del fenómeno   |
| <b>Modalidad</b> | Campo y documental    | Contextualización empírica y normativa    |

La población de estudio estuvo conformada por 438 estudiantes pertenecientes a 40 instituciones educativas fiscales y particulares del cantón Cuenca, provincia del Azuay. Estas instituciones fueron seleccionadas debido a que presentaban reportes institucionales de bajo rendimiento académico en educación básica. La delimitación de esta población permitió establecer un marco contextual claro para el análisis de los problemas de aprendizaje en el ámbito escolar.

La muestra estuvo constituida por 67 estudiantes, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico de tipo intencional. Este tipo de muestreo permitió identificar estudiantes que cumplieran con características específicas relacionadas con el bajo rendimiento académico sostenido. La selección intencional respondió a la necesidad de focalizar el estudio en casos que presentaran condiciones homogéneas relevantes para los objetivos planteados.

Los estudiantes seleccionados pertenecían a distintos subniveles de educación básica, lo que permitió analizar la problemática de los problemas de aprendizaje en diversas etapas del desarrollo escolar. Esta distribución favoreció la identificación de patrones comunes de desempeño cognitivo y académico, sin comprometer la coherencia metodológica del estudio. La diversidad controlada fortaleció el análisis comparativo dentro de la muestra.



La identificación de los participantes se realizó en coordinación con las autoridades institucionales y los departamentos de orientación educativa. Para este proceso se utilizaron registros académicos, informes de desempeño y reportes docentes, los cuales permitieron verificar la persistencia del bajo rendimiento académico en los estudiantes seleccionados. Esta triangulación inicial garantizó la pertinencia de la muestra.

La muestra incluyó estudiantes de ambos sexos, con edades acordes a los niveles educativos evaluados. Esta distribución permitió evitar sesgos asociados al sexo o a la edad, manteniendo la representatividad interna dentro de los parámetros definidos para el estudio. El control de estas variables contribuyó a la estabilidad de los resultados obtenidos.

La inclusión de instituciones fiscales y particulares permitió analizar el fenómeno en contextos educativos diferenciados, considerando posibles variaciones asociadas al tipo de gestión institucional. Esta decisión metodológica amplió el alcance interpretativo de los resultados y favoreció una comprensión más integral del problema investigado.

El tamaño muestral respondió a criterios de viabilidad técnica y profundidad del análisis psicopedagógico, considerando el tiempo requerido para la aplicación individual de los instrumentos estandarizados. Esta decisión permitió asegurar la calidad del proceso evaluativo y la precisión de los datos recogidos.

La selección de la población y la muestra garantizó que los resultados obtenidos fueran pertinentes para el cumplimiento de los objetivos de la investigación, manteniendo coherencia metodológica y fortaleciendo la validez del análisis realizado.

**Tabla 2.**

*Caracterización de la población y muestra.* Elaboración propia

| Variable         | Población        | Muestra          | Criterio técnico           |
|------------------|------------------|------------------|----------------------------|
| Estudiantes      | 438              | 67               | Bajo rendimiento sostenido |
| Instituciones    | 40               | 40               | Fiscales y particulares    |
| Nivel educativo  | Educación básica | Educación básica | Homogeneidad académica     |
| Tipo de muestreo | —                | Intencional      | Pertinencia metodológica   |

El método principal utilizado fue el método psicométrico, orientado a la medición objetiva de las capacidades cognitivas y académicas de los estudiantes. Este método permitió identificar perfiles de aprendizaje y dificultades específicas asociadas al bajo rendimiento académico. Su aplicación garantizó la obtención de datos comparables y técnicamente válidos, fundamentales para el análisis cuantitativo del estudio.

La técnica central empleada fue la evaluación psicopedagógica individual, aplicada en condiciones controladas dentro de las instituciones educativas. Esta técnica permitió una valoración detallada del desempeño de cada estudiante, asegurando la estandarización del proceso evaluativo. La evaluación individual favoreció la precisión en la aplicación de los instrumentos y la fiabilidad de los resultados obtenidos.

Se utilizaron instrumentos estandarizados reconocidos en el ámbito educativo para la evaluación de funciones cognitivas, procesos de lectoescritura y habilidades académicas generales. La selección de estos instrumentos respondió a criterios de validez, confiabilidad y pertinencia para la población evaluada. Cada instrumento fue aplicado siguiendo estrictamente los manuales técnicos correspondientes.

La aplicación de los instrumentos se realizó respetando los tiempos, consignas y criterios de puntuación establecidos por los autores. Este procedimiento permitió asegurar la estandarización del proceso y minimizar posibles sesgos derivados de la aplicación incorrecta. El cumplimiento riguroso de los protocolos fortaleció la validez interna del estudio.

Como técnica complementaria se utilizó la observación pedagógica estructurada, que permitió registrar comportamientos académicos relevantes durante el proceso de aprendizaje. Esta técnica aportó información contextual sobre la atención, participación y autonomía del estudiante en el aula, complementando los datos obtenidos mediante los instrumentos psicométricos.

Se empleó el análisis documental de registros académicos y reportes docentes, lo que permitió contrastar la información obtenida en la evaluación con el desempeño escolar histórico de los estudiantes. Esta triangulación fortaleció la interpretación de los resultados y permitió una visión más integral del fenómeno estudiado.

Los datos obtenidos mediante las diferentes técnicas fueron sistematizados en matrices de registro diseñadas específicamente para el estudio. Esta sistematización facilitó el análisis estadístico posterior y garantizó la organización coherente de la información recolectada.

La combinación de métodos, técnicas e instrumentos permitió abordar el problema de investigación desde una perspectiva integral, asegurando coherencia entre la evaluación cognitiva, académica y pedagógica desarrollada.

**Tabla 3.**

*Instrumentos, variables e indicadores.* Elaboración propia

| <b>Instrumento</b>          | <b>Variable evaluada</b> | <b>Indicadores</b>                                                 | <b>Tipo de dato</b> |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>WISC-V</b>               | Funcionamiento cognitivo | Comprensión verbal, memoria de trabajo, velocidad de procesamiento | Escalar             |
| <b>TALE</b>                 | Lectoescritura           | Precisión lectora, comprensión, escritura                          | Escalar             |
| <b>EVALÚA</b>               | Habilidades académicas   | Razonamiento, atención, planificación                              | Escalar             |
| <b>Ficha de observación</b> | Conducta académica       | Atención, participación, autonomía                                 | Categorico          |

El procedimiento de la investigación se desarrolló en fases secuenciales claramente definidas, iniciando con la solicitud formal de autorización a las autoridades de las instituciones educativas participantes. Esta fase permitió garantizar el acceso a la población de estudio y establecer acuerdos institucionales para el desarrollo ordenado del proceso investigativo.

Posteriormente, se realizó una socialización del estudio con los docentes y representantes legales, en la que se explicaron los objetivos, alcances y procedimientos de la investigación. Esta instancia permitió aclarar dudas, generar confianza y asegurar la colaboración de los actores involucrados en el proceso evaluativo.

La aplicación de los instrumentos se realizó de manera individual, en espacios adecuados y en horarios previamente coordinados con las instituciones. Este procedimiento garantizó condiciones óptimas para la evaluación y redujo la influencia de factores externos que pudieran afectar el desempeño de los estudiantes.

Los datos obtenidos fueron codificados y almacenados en bases de datos protegidas, garantizando la confidencialidad y el anonimato de los participantes. Este manejo de la información permitió cumplir con los principios éticos de protección de datos y resguardar la identidad de los estudiantes evaluados.

La investigación respetó los principios éticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia, asegurando que la participación no implicara riesgos físicos ni psicológicos para los estudiantes. Todas las evaluaciones se realizaron con fines exclusivamente académicos y científicos.

Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de los representantes legales, así como el asentimiento verbal de los estudiantes participantes. Este procedimiento garantizó la participación voluntaria y consciente de los involucrados, conforme a los lineamientos éticos de la investigación educativa.

El estudio contó con el aval de las autoridades institucionales correspondientes y se ajustó a la normativa vigente en investigación educativa. No se realizaron intervenciones que alteraran el proceso pedagógico regular de los estudiantes.

El cumplimiento riguroso de los aspectos éticos y procedimentales fortaleció la validez y legitimidad del estudio, asegurando que los resultados obtenidos fueran producto de un proceso investigativo responsable y técnicamente sólido.

**Tabla 4.***Aspectos éticos y control del estudio.* Elaboración propia

| Aspecto ético                      | Descripción            | Evidencia               |
|------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| <b>Autorización institucional</b>  | Permisos formales      | Oficios institucionales |
| <b>Consentimiento informado</b>    | Representantes legales | Formularios firmados    |
| <b>Confidencialidad</b>            | Codificación de datos  | Bases protegidas        |
| <b>Protección del participante</b> | Evaluación no invasiva | Protocolos aplicados    |

## Resultados

### Funcionamiento cognitivo y desempeño intelectual

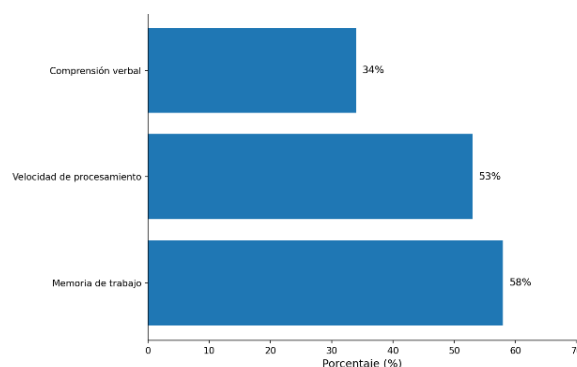
El análisis de las puntuaciones obtenidas en el WISC-V evidenció un perfil cognitivo caracterizado por variabilidad intraindividual significativa entre los índices primarios evaluados. Las discrepancias más pronunciadas se registraron en memoria de trabajo y velocidad de procesamiento, cuyos valores se concentraron en rangos promedio bajo y limítrofe. Este patrón indicó limitaciones en la capacidad para manipular información activa, sostener la atención operativa y responder con eficiencia ante demandas temporales. El índice de comprensión verbal presentó mayor estabilidad relativa, aunque con presencia de puntuaciones descendidas en un segmento relevante de la muestra. La diferencia entre habilidades verbales y eficiencia ejecutiva reflejó un funcionamiento desigual que afectó la ejecución académica sin comprometer de manera global la capacidad intelectual. El coeficiente intelectual total se distribuyó mayoritariamente dentro de parámetros normativos bajos, descartándose discapacidad intelectual generalizada. La configuración observada permitió delimitar el fenómeno dentro del ámbito de dificultades específicas en procesos ejecutivos instrumentales. La evidencia empírica indicó que el rendimiento académico descendido estuvo vinculado a debilidades cognitivas focalizadas más que a limitaciones intelectuales globales.

El 58 % de los estudiantes obtuvo puntuaciones inferiores al promedio en memoria de trabajo, mientras que el 53 % presentó bajo desempeño en velocidad de procesamiento, configurando un perfil funcional de riesgo académico. La memoria de trabajo mostró asociación directa con dificultades en comprensión lectora, resolución de problemas

matemáticos y seguimiento de instrucciones complejas. La disminución en velocidad de procesamiento se manifestó en lentitud en tareas escritas cronometradas y en errores derivados de presión temporal. La coexistencia de ambas limitaciones incidió en la eficiencia general del desempeño escolar, particularmente en actividades que demandaron integración simultánea de información. La discrepancia entre potencial conceptual y rendimiento observable en aula evidenció interferencia ejecutiva en la operativización del aprendizaje. Este patrón explicó inconsistencias académicas sostenidas pese a habilidades verbales conservadas. La distribución de resultados permitió identificar debilidades estructurales en procesos reguladores del aprendizaje, la ausencia de identificación temprana de estas dificultades favoreció la consolidación de rezago académico progresivo.

**Figura 1.**

*Distribución porcentual de puntuaciones descendidas en los índices cognitivos evaluados.*  
Elaboración propia



**Procesos de lectoescritura**

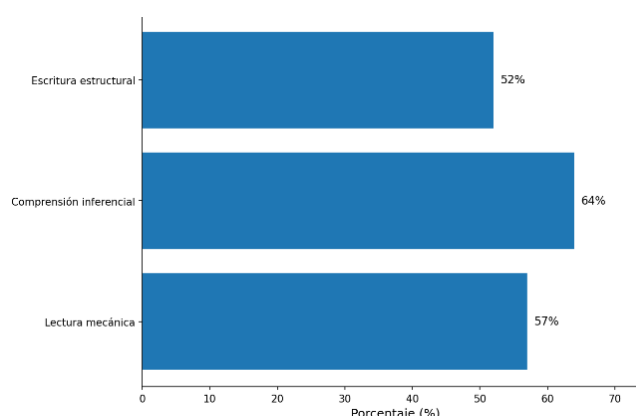
La evaluación mediante el TALE permitió identificar alteraciones persistentes en precisión lectora, fluidez y comprensión textual. El 57 % de la muestra registró errores frecuentes en lectura de palabras y pseudopalabras, lo que indicó dificultades en automatización y procesamiento fonológico. Las vacilaciones, omisiones y sustituciones observadas durante la lectura en voz alta evidenciaron baja consolidación de rutas léxicas eficientes. El desempeño en comprensión lectora mostró puntuaciones inferiores al rango esperado en el 64 % de los estudiantes, especialmente en tareas que exigían inferencia y análisis

de relaciones causales. Las limitaciones en integración semántica afectaron la construcción global de significado textual. Este desempeño incidió directamente en asignaturas que demandaron comprensión académica compleja. El patrón observado evidenció dificultades en la transición desde lectura mecánica hacia lectura comprensiva estratégica. Los resultados confirmaron presencia de debilidades estructurales en procesos lingüísticos básicos vinculados al rendimiento escolar.

**Figura 2.**

*Prevalencia de dificultades en los procesos de lectoescritura en la muestra estudiada.*

Elaboración propia



En el componente de escritura se identificaron errores persistentes en ortografía natural, segmentación léxica y coherencia sintáctica en el 52 % de los casos evaluados. Las producciones escritas mostraron organización textual limitada, escasa jerarquización de ideas y baja cohesión interna. La planificación previa del texto fue insuficiente en una proporción significativa de la muestra, afectando la claridad argumentativa. Las dificultades observadas no respondieron exclusivamente a falta de práctica, sino a debilidades en procesos metacognitivos de organización y autorregulación. El análisis cualitativo de los escritos reveló tendencia a producciones breves con estructura narrativa simplificada. Este patrón se vinculó con limitaciones en memoria operativa y control atencional previamente identificadas. La correspondencia entre resultados cognitivos y lingüísticos evidenció coherencia funcional entre ambas dimensiones evaluadas. El desempeño descendido en lectoescritura explicó parte sustancial del bajo rendimiento académico reportado institucionalmente.

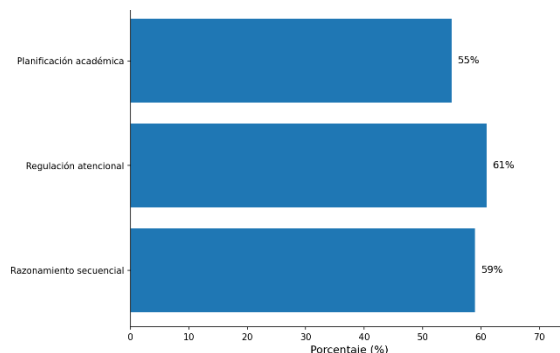
### Habilidades académicas generales y regulación ejecutiva

La aplicación del instrumento EVALÚA permitió valorar razonamiento lógico, atención sostenida y planificación académica en la muestra estudiada. El 59 % de los estudiantes obtuvo puntuaciones descendidas en razonamiento secuencial, particularmente en resolución estructurada de problemas. Las dificultades se manifestaron en errores de procedimiento, omisión de pasos intermedios y baja verificación de resultados. El componente atencional mostró alteraciones en el 61 % de los casos, reflejadas en fluctuaciones de concentración y respuestas impulsivas. La planificación académica presentó debilidades en el 55 % de la muestra, evidenciadas en organización deficiente de tareas y dificultades para anticipar pasos necesarios. Estas limitaciones afectaron la ejecución autónoma de actividades escolares. La interacción entre atención, memoria operativa y planificación configuró un perfil ejecutivo vulnerable. La afectación simultánea de estos procesos incidió en consistencia y calidad del desempeño académico. Los datos permitieron establecer relación funcional entre regulación ejecutiva y rendimiento escolar descendido.

**Figura 3.**

*Incidencia de alteraciones en habilidades académicas generales y funciones ejecutivas.*

Elaboración propia



### Triangulación con observación pedagógica y registros institucionales

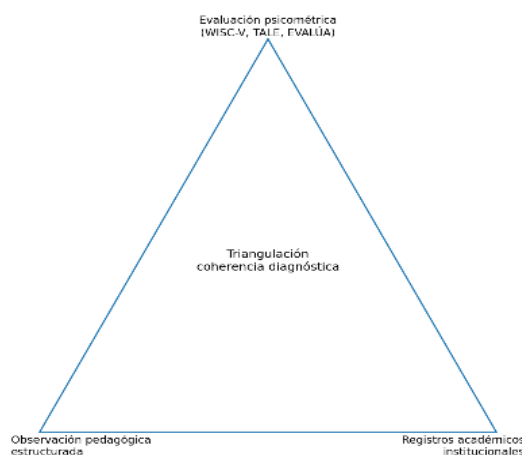
La observación pedagógica estructurada evidenció dificultades persistentes en concentración durante actividades que exigieron procesamiento simultáneo de información en el 68 % de los estudiantes. Se registró dependencia frecuente del docente para iniciar o



completar tareas en el 54 % de los casos, lo que indicó baja autonomía académica. Los comportamientos observados incluyeron distracción ante estímulos irrelevantes, abandono prematuro de actividades y necesidad constante de redirección. El análisis documental confirmó promedios académicos inferiores al estándar institucional durante al menos dos periodos lectivos consecutivos en el 71 % de los participantes. La persistencia temporal del bajo rendimiento descartó carácter circunstancial del fenómeno. La correspondencia entre resultados psicométricos y registros históricos reforzó la consistencia interna de los hallazgos. Las puntuaciones bajas en memoria de trabajo se asociaron con dificultades en comprensión lectora y resolución matemática. Las limitaciones en velocidad de procesamiento se vincularon con bajo desempeño en evaluaciones escritas cronometradas, evidenciando impacto directo de funciones cognitivas no atendidas en el desarrollo académico escolar.

**Figura 4.**

*Esquema de triangulación de fuentes de datos para la validación diagnóstica del fenómeno estudiado. Elaboración propia*



La integración de los hallazgos obtenidos permitió establecer que el bajo rendimiento académico observado en la muestra evaluada estuvo asociado a un patrón consistente de debilidades en funciones ejecutivas instrumentales, particularmente en memoria de trabajo, velocidad de procesamiento y regulación atencional. Estas alteraciones no se manifestaron como un déficit intelectual global, dado que el coeficiente intelectual total se mantuvo mayoritariamente dentro de rangos normativos bajos, sino como limitaciones específicas en

procesos cognitivos responsables de la operativización del aprendizaje. La discrepancia identificada entre habilidades verbales relativamente conservadas y eficiencia ejecutiva disminuida explicó la divergencia entre potencial conceptual y desempeño académico efectivo. Este perfil funcional evidenció que la dificultad no radicó en la adquisición de contenidos, sino en la gestión cognitiva requerida para su aplicación en contextos escolares estructurados. La persistencia de dichas debilidades sin intervención especializada favoreció la consolidación de trayectorias académicas descendentes. La evidencia indicó que los procesos reguladores del aprendizaje constituyeron el núcleo explicativo del fenómeno analizado. La caracterización cognitiva obtenida delimitó el problema dentro del ámbito de dificultades específicas de aprendizaje con componente ejecutivo predominante. Este patrón permitió comprender el bajo rendimiento como resultado de interferencias estructurales en funciones instrumentales esenciales para la consolidación académica.

Desde la dimensión académica, los resultados en lectoescritura y razonamiento confirmaron la incidencia funcional de las alteraciones ejecutivas identificadas. Las dificultades en automatización lectora, comprensión inferencial y organización escrita evidenciaron afectación en procesos lingüísticos básicos y en habilidades metacognitivas de planificación textual. El desempeño descendido en razonamiento secuencial y control inhibitorio reforzó la presencia de limitaciones en regulación cognitiva frente a tareas complejas. La coherencia entre los resultados psicométricos, la observación pedagógica estructurada y los registros académicos históricos fortaleció la consistencia interna del estudio.

La permanencia del bajo rendimiento durante varios periodos lectivos descartó la naturaleza circunstancial del fenómeno y evidenció su carácter estructural. La ausencia de evaluación psicopedagógica sistemática impidió la identificación temprana de estas dificultades y la implementación de apoyos diferenciados acordes al perfil funcional de los estudiantes. La convergencia de datos permitió establecer que la inatención a problemas

específicos de aprendizaje constituyó un factor determinante en la disminución sostenida del desempeño escolar. La interpretación global de los hallazgos confirmó que el fenómeno estudiado responde a una interacción entre debilidades ejecutivas y exigencias curriculares progresivamente complejas.

## **Discusión**

Los resultados obtenidos confirman que el bajo rendimiento académico observado en la muestra no responde a una limitación intelectual global, sino a alteraciones específicas en funciones ejecutivas instrumentales, particularmente en memoria de trabajo, velocidad de procesamiento y regulación atencional. Este hallazgo se alinea con lo planteado por Alloway (2022), quien sostiene que la memoria operativa constituye un predictor robusto del desempeño académico, especialmente en tareas que requieren integración simultánea de información verbal y numérica. La discrepancia identificada entre habilidades verbales relativamente conservadas y eficiencia ejecutiva disminuida respalda la hipótesis de que el problema central radica en la gestión cognitiva del aprendizaje más que en la capacidad conceptual. Desde esta perspectiva, el rendimiento escolar descendido se interpreta como consecuencia de interferencias en procesos reguladores que afectan la aplicación práctica del conocimiento. La literatura internacional coincide en que la debilidad en velocidad de procesamiento incide directamente en tareas cronometradas y en la consolidación de automatismos académicos (OECD, 2023). El perfil funcional identificado en este estudio reproduce dicho patrón, evidenciando coherencia con modelos explicativos contemporáneos sobre dificultades específicas de aprendizaje. La convergencia entre resultados psicométricos y desempeño escolar observable fortalece la interpretación estructural del fenómeno.

En relación con los procesos de lectoescritura, las alteraciones en automatización lectora, comprensión inferencial y organización escrita se corresponden con investigaciones recientes que vinculan dificultades fonológicas y ejecutivas con bajo rendimiento persistente

en educación básica (Echeita y Ainscow, 2021). La prevalencia de errores en lectura de pseudopalabras y las limitaciones en integración semántica sugieren debilidades en rutas de procesamiento que afectan la construcción global de significado textual. Este hallazgo adquiere relevancia en contextos donde la evaluación escolar prioriza la reproducción de contenidos sin considerar la base cognitiva del desempeño. La evidencia empírica respalda la afirmación de que la ausencia de evaluación psicopedagógica sistemática limita la detección temprana de estos perfiles funcionales. La coherencia entre los resultados del TALE y las puntuaciones descendidas en memoria de trabajo indica interacción funcional entre procesos lingüísticos y ejecutivos. En este sentido, el estudio aporta evidencia contextualizada que respalda la necesidad de integrar evaluación cognitiva y pedagógica en la dinámica escolar. La problemática no se circunscribe a deficiencias de práctica lectora, sino a una estructura cognitiva que condiciona el aprendizaje. La interpretación actual permite ampliar el marco explicativo del bajo rendimiento más allá de factores exclusivamente instruccionales.

La triangulación entre evaluación psicométrica, observación pedagógica y registros académicos históricos refuerza la consistencia interna de los hallazgos y aporta solidez metodológica al estudio. La persistencia del bajo rendimiento durante varios periodos lectivos consecutivos descarta interpretaciones circunstanciales y evidencia un patrón estable de dificultades no atendidas. Este resultado dialoga con lo planteado por el Ministerio de Educación del Ecuador (2023), respecto a la brecha existente entre normativa inclusiva y prácticas reales de atención individualizada. La correspondencia entre puntuaciones bajas en memoria operativa y dificultades en resolución matemática o comprensión lectora respalda modelos neurocognitivos que explican el aprendizaje como resultado de sistemas interdependientes. Desde una perspectiva crítica, los datos evidencian que la inatención institucional contribuye a consolidar trayectorias académicas descendentes. El estudio demuestra que la falta de identificación temprana amplifica el impacto negativo de debilidades

ejecutivas en contextos curriculares progresivamente complejos. Esta constatación sitúa el fenómeno dentro de un marco estructural que trasciende el ámbito individual del estudiante. La interpretación actual resalta la necesidad de incorporar procesos sistemáticos de evaluación psicopedagógica como política educativa.

En cuanto al alcance del estudio, la investigación aporta evidencia empírica relevante en el contexto ecuatoriano, donde la literatura sobre funciones ejecutivas y rendimiento académico aún presenta desarrollo incipiente. La inclusión de instituciones fiscales y particulares amplía la capacidad interpretativa del fenómeno en entornos diferenciados de gestión educativa. No obstante, el diseño no experimental impide establecer relaciones causales directas entre variables, limitando la inferencia a asociaciones funcionales observadas. El corte transversal tampoco permite analizar evolución longitudinal del perfil cognitivo ni efectos de intervenciones posteriores. El muestreo intencional, si bien metodológicamente pertinente para los objetivos planteados, restringe la generalización estadística a poblaciones más amplias. Estas limitaciones no invalidan los hallazgos, pero delimitan su alcance interpretativo. Futuras investigaciones podrían incorporar diseños longitudinales y muestras probabilísticas para ampliar la robustez externa de los resultados. Asimismo, la integración de variables socioemocionales permitiría comprender con mayor profundidad la interacción entre factores cognitivos y clima escolar.

Desde una proyección investigativa, los hallazgos abren líneas futuras relacionadas con la implementación de programas de intervención basados en entrenamiento de memoria operativa, autorregulación y planificación académica. La literatura reciente señala que intervenciones focalizadas en funciones ejecutivas generan mejoras sostenidas en desempeño escolar cuando se aplican de manera sistemática (Alloway, 2022; OECD, 2023). Resulta pertinente evaluar el impacto de modelos de detección temprana integrados al sistema educativo ecuatoriano. Asimismo, el desarrollo de protocolos institucionales de evaluación

psicopedagógica podría reducir la brecha entre diagnóstico y respuesta educativa. La investigación actual sienta bases empíricas para el diseño de estrategias preventivas orientadas a fortalecer procesos reguladores del aprendizaje. La discusión evidencia que el bajo rendimiento académico no constituye un fenómeno homogéneo, sino el resultado de interacciones complejas entre variables cognitivas y estructurales. En consecuencia, el abordaje debe trascender medidas remediales generales y orientarse hacia intervenciones diferenciadas basadas en evidencia. El estudio contribuye a consolidar una perspectiva científica que integra evaluación, diagnóstico y planificación pedagógica como ejes de mejora educativa.

### **Conclusiones**

La investigación demuestra que el bajo rendimiento académico identificado en estudiantes de educación básica del cantón Cuenca se encuentra funcionalmente asociado a debilidades específicas en funciones ejecutivas instrumentales y en procesos lingüísticos estructurales, sin evidencia de compromiso intelectual global. La caracterización obtenida permite sostener que la memoria de trabajo, la velocidad de procesamiento y la regulación atencional constituyen variables críticas en la operativización del aprendizaje escolar, cuya afectación incide directamente en la eficiencia académica. El objetivo general del estudio se cumple al evidenciar que la inatención sistemática a estos procesos cognitivos favorece la consolidación de trayectorias académicas descendentes. Los hallazgos delimitan el fenómeno dentro del campo de las dificultades específicas de aprendizaje con componente ejecutivo predominante. Esta delimitación contribuye a diferenciar el bajo rendimiento estructural de situaciones circunstanciales o exclusivamente motivacionales. La evidencia empírica generada permite redefinir el problema desde una perspectiva neuropsicopedagógica integrada. El estudio aporta fundamentos técnicos para sustentar decisiones educativas basadas en evaluación objetiva.

La integración de evaluación psicométrica, análisis documental y observación pedagógica permitió establecer coherencia diagnóstica entre desempeño cognitivo y rendimiento académico histórico. Esta triangulación fortalece la consistencia interna del estudio y confirma que las dificultades identificadas presentan carácter persistente y estructural. La ausencia de mecanismos institucionales de detección temprana emerge como factor mediador en la cronificación del rezago escolar. Desde una perspectiva sistémica, el fenómeno trasciende la dimensión individual y se vincula con dinámicas institucionales de evaluación y respuesta educativa. La investigación demuestra que la aplicación exclusiva de estrategias pedagógicas generalizadas resulta insuficiente frente a perfiles funcionales heterogéneos. Se evidencia la necesidad de integrar protocolos de evaluación psicopedagógica dentro de la gestión escolar ordinaria. El aporte del estudio radica en la sistematización empírica de un perfil funcional específico contextualizado en el sistema educativo ecuatoriano. Esta contribución amplía el conocimiento científico disponible sobre la relación entre funciones ejecutivas y rendimiento académico en educación básica.

Desde el plano aplicado, los resultados fundamentan la pertinencia de diseñar intervenciones orientadas al fortalecimiento de procesos ejecutivos y habilidades metacognitivas como estrategia preventiva del rezago académico sostenido. La evidencia obtenida respalda la implementación de modelos institucionales que articulen evaluación, intervención y seguimiento continuo bajo criterios técnicos estandarizados. Este enfoque promueve una transición desde prácticas centradas en el cumplimiento curricular hacia modelos basados en el desarrollo de competencias cognitivas reguladoras. El estudio establece bases empíricas para futuras investigaciones longitudinales que analicen la efectividad de programas de intervención focalizados en funciones ejecutivas. Asimismo, plantea la necesidad de incorporar variables socioemocionales y contextuales en análisis posteriores para ampliar la comprensión integral del fenómeno. La investigación contribuye a consolidar una perspectiva

científica que vincula evaluación especializada con mejora del desempeño escolar. El cumplimiento del objetivo planteado confirma que la identificación oportuna de dificultades específicas constituye un elemento determinante para optimizar el desarrollo académico en contextos educativos formales.

### **Referencias bibliográficas**

- Alloway, T. P. (2022). *Working memory and learning: A practical guide for teachers* (2nd ed.). Sage Publications.
- Aravena, C., Román, S., Rossi, A., & Sepúlveda, A. (2025). Efecto de las funciones ejecutivas en el rendimiento académico de niños/as con trastorno por déficit de atención con hiperactividad: Una revisión sistemática. *Revista UTI*.
- Arroyo, C. M. G. (2025). Influencia de las funciones ejecutivas en el rendimiento académico escolar [Tesis de grado, Universidad Corporativa Minuto de Dios].
- Bouzaboul, M., et al. (2020). Relationship between executive functions and academic performance among middle school students. *Journal of Cognitive Education and Psychology*. <https://doi.org/10.1891/JCEP-D-18-00020>
- Cortés Pascual, A., et al. (2019). The relationship between executive functions and academic performance in primary education: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 10, 1582. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01582>
- Del-Valle, M. V., et al. (2024). Executive functions and their relation to academic performance in university students. *Psicología Educativa*, 30(2), 88–104. <https://doi.org/10.5093/psed2024a2>
- Echeita, G., & Ainscow, M. (2021). Educación inclusiva como derecho humano: Avances, tensiones y desafíos. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 15(2), 15–34. <https://doi.org/10.4067/S0718-73782021000200015>
- Espinoza-Ortiz, A. A., et al. (2026). Executive functions and mathematics performance in primary school students: A systematic review. *International Journal of Educational Research Open*, 10, 100562. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2025.100562>
- Gómez, R. C., et al. (2025). Relación entre la capacidad de la memoria de trabajo y el rendimiento en tareas de aprendizaje escolar. *Anales de Psicología*, 51(189), 9157.



Ma, C. (2025). The impact of executive functions on English academic performance. *Learning and Individual Differences*. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2025.102234>

Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). Informe nacional sobre inclusión y atención a necesidades educativas específicas en el sistema educativo ecuatoriano. Ministerio de Educación.

Niebaum, J. C. (2022). Why doesn't executive function training improve academic achievement? *Frontiers in Psychology*, 13, 10348702. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.10348702>

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). Education at a glance 2023: OECD indicators. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/eag-2023-en>

Robles, D. J. (2024). Funciones ejecutivas en el aprendizaje de estudiantes universitarios. *Revista de Educación y Desarrollo Humano*.