

Pensamiento crítico y logro de aprendizaje en estudiantes del séptimo ciclo de Trujillo

Critical thinking and learning achievement in seventh-cycle students in Trujillo



<https://revistaecosistema.org/>

¹ Cinthya karen Amesquita Chávez

¹ cinthya.amesquita@unitru.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-5961-4814>

Universidad Nacional de Trujillo.
Trujillo, Perú



RESUMEN

El pensamiento crítico se erige como una competencia fundamental para el éxito académico y profesional, permitiendo a los estudiantes no solo adquirir saberes, sino también construir su propio aprendizaje de manera autónoma y reflexiva. El objetivo de la investigación es determinar la relación entre el pensamiento crítico y el logro de aprendizaje en estudiantes del séptimo ciclo de una institución educativa privada en Trujillo, Perú. El enfoque es cuantitativo, tipo descriptivo-correlacional con diseño no experimental. La muestra fueron 34 estudiantes. Se utilizó el test de Watson y Glaser (1980) para evaluar el pensamiento crítico y los registros de notas para el logro de aprendizaje. Los resultados, mediante el coeficiente de correlación de Spearman, demuestran una correlación directa y positiva entre el pensamiento crítico y el logro de aprendizaje ($\rho = 0.689$, $p < 0.01$). Se concluye que existe una relación significativa entre ambas variables, destacando la importancia de fomentar el pensamiento crítico para mejorar el rendimiento académico.

Palabras clave: Aprendizaje; Educación; Pensamiento crítico; Rendimiento académico

ABSTRACT

Critical thinking is a fundamental competency for academic and professional success, allowing students not only to acquire knowledge but also to construct their own learning in an autonomous and reflective manner. The objective is to determine the relationship between critical thinking and learning achievement in seventh-year students at a private educational institution in Trujillo, Peru. The approach is quantitative, descriptive-correlational, and non-experimental. The sample consisted of 34 students. The Watson and Glaser (1980) test was used to assess critical thinking and grade records for learning achievement. The results, using Spearman's correlation coefficient, demonstrate a direct and positive correlation between critical thinking and learning achievement ($\rho = 0.689$, $p < 0.01$). It is concluded that there is a significant relationship between both variables, highlighting the importance of fostering critical thinking to improve academic performance.

Keywords: Learning; Education; Critical thinking; Academic performance

Recibido: 20 de octubre 2024
Arbitrado: 20 de noviembre 2024
Aceptado: 25 de febrero 2025
Publicado: 05 de abril 2025

Ecosistema. Revista de Educación y Medioambiente
Volumen 3 | No. 5 | Abril-septiembre 2025
ISSN: 3079-7748, ISSN-L: 3079-7748



<http://doi.org/10.71041/ecosistema.v3i5.3>

INTRODUCCIÓN

La educación contemporánea enfrenta el desafío de formar individuos capaces de desenvolverse en un mundo complejo y en constante cambio, donde la sobreabundancia de información exige habilidades para discernir, analizar y evaluar críticamente los conocimientos. En este contexto, el pensamiento crítico se erige como una competencia fundamental para el éxito académico y profesional, permitiendo a los estudiantes no solo adquirir saberes, sino también construir su propio aprendizaje de manera autónoma y reflexiva.

Asimismo, la sociedad del siglo XXI demanda ciudadanos capaces de enfrentar problemas complejos, tomar decisiones informadas y participar activamente en procesos democráticos, lo que requiere el desarrollo de habilidades cognitivas superiores que trascienden la mera memorización de contenidos. Sin embargo, diversas evaluaciones e informes a nivel global y regional, como los publicados por la UNESCO (2020), han evidenciado deficiencias en el desarrollo de esta habilidad en los sistemas educativos de América Latina, situación que se ha visto agravada por la crisis sanitaria de la COVID-19.

En el caso del Perú, esta problemática no es ajena, y se manifiesta en los bajos niveles de logro de aprendizaje en la educación secundaria, lo que ha generado una brecha educativa que, según estimaciones del Banco Mundial, equivale a un retroceso de una década (UNICEF, 2022). Esta situación problemática plantea la necesidad de investigar la relación entre el pensamiento crítico y el logro de aprendizaje, a fin de comprender su dinámica y proponer estrategias pedagógicas que contribuyan a fortalecer ambas variables en el contexto educativo peruano.

Investigaciones recientes han confirmado la importancia del pensamiento crítico en el contexto educativo. Batdı et al. (2024) realizaron un meta-análisis que evaluó la efectividad del entrenamiento en pensamiento crítico sobre las habilidades de pensamiento crítico y el rendimiento académico, encontrando que las prácticas basadas en pensamiento crítico tienen efectos positivos con un tamaño de efecto grande tanto en el rendimiento académico como en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico. Este hallazgo refuerza la relevancia de implementar estrategias pedagógicas orientadas al desarrollo de estas competencias en el nivel secundario.

Complementariamente, Tasgin y Dilek (2023) examinaron el papel mediador de las disposiciones de pensamiento crítico entre la autoeficacia y las habilidades de resolución de problemas en estudiantes de educación secundaria, encontrando que el pensamiento crítico media significativamente la relación entre la autoeficacia y las habilidades de resolución de problemas. Este estudio destaca la importancia del pensamiento crítico como variable intermediaria que potencia el desarrollo de otras competencias académicas fundamentales.

En el ámbito de la formación docente, Yüce (2023) investigó las relaciones entre el pensamiento crítico, el aprendizaje autónomo y la tenacidad académica en futuros profesores de inglés como lengua extranjera, demostrando que el pensamiento crítico actúa como predictor positivo tanto del aprendizaje autónomo como de la tenacidad académica. Estos hallazgos sugieren que el desarrollo del pensamiento crítico tiene efectos multiplicadores en el ámbito educativo, beneficiando no solo el rendimiento inmediato sino también la capacidad de aprendizaje a largo plazo.

Borbon et al. (2025) confirmaron estos resultados en un estudio reciente con estudiantes de educación secundaria superior, encontrando una relación significativa entre las habilidades de pensamiento crítico y el éxito académico. Su investigación demostró que tanto las habilidades de pensamiento crítico como las habilidades de estudio influyen significativamente en el logro académico, proporcionando evidencia empírica robusta sobre la importancia de desarrollar estas competencias en el nivel secundario.

Desde una perspectiva teórica, el pensamiento crítico, ha experimentado una evolución significativa desde sus primeras conceptualizaciones. Sus raíces se remontan a la filosofía griega, particularmente a los métodos socráticos de cuestionamiento y análisis. En el contexto educativo moderno, el pensamiento

crítico ha sido reconocido como una habilidad transversal esencial que debe ser cultivada en todos los niveles educativos. La investigación en este campo ha demostrado que los estudiantes que desarrollan habilidades de pensamiento crítico no solo obtienen mejores resultados académicos, sino que también están mejor preparados para enfrentar los desafíos de la vida profesional y ciudadana.

Diversos estudios internacionales, como los realizados por Van Der Zanden et al. (2020) y Gómez y De la Herrán Gascón (2018), han confirmado la importancia del pensamiento crítico en el contexto de la educación secundaria, destacando su papel como predictor del éxito académico y como competencia clave para la preparación universitaria.

El abordaje del pensamiento crítico ha sido enriquecido por múltiples enfoques teóricos y metodológicos. Watson y Glaser (1980), pioneros en su estudio. Watson y Glaser (1980), pioneros en la materia, lo definen como una combinación de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten identificar problemas, reconocer la necesidad de evidencia para sustentar afirmaciones y evaluar la validez de inferencias y generalizaciones. Esta definición operacional ha sido ampliamente utilizada en la investigación educativa debido a su carácter práctico y su capacidad para ser medida a través de instrumentos estandarizados.

Por otro lado, Ennis (2011) lo concibe como un proceso lógico y reflexivo orientado a la toma de decisiones sobre qué creer o hacer, enfatizando su carácter racional y su vínculo con la acción. Esta perspectiva destaca la dimensión práctica del pensamiento crítico, subrayando que no se trata únicamente de una habilidad cognitiva, sino de una competencia que se manifiesta en la capacidad para actuar de manera informada y reflexiva.

Complementariamente, Paul y Elder (2012) lo describen como una metodología para mejorar la calidad del pensamiento a través del análisis de sus estructuras y la aplicación de estándares intelectuales rigurosos. Su enfoque se centra en los elementos del pensamiento y en los criterios de calidad que deben guiar el proceso de razonamiento, proporcionando un marco conceptual para la enseñanza y evaluación del pensamiento crítico.

En cuanto al logro de aprendizaje, Edel Navarro (2018) lo define como el grado de conocimientos específicos y generales adquiridos, abarcando tanto la comprensión teórica como la capacidad práctica en un área determinada. Esta visión multidimensional reconoce que el rendimiento académico no se limita a la acumulación de información, sino que incluye el desarrollo de competencias y habilidades aplicables en diversos contextos. Steinmayr et al. (2014) amplían esta perspectiva al considerar el logro académico como un constructo complejo que integra resultados de evaluaciones formales, competencias transversales y capacidad de aprendizaje autónomo.

En el contexto peruano, dicho logro se evalúa mediante escalas de calificación que buscan reflejar el nivel de desarrollo de las competencias curriculares, considerando tanto los conocimientos como las habilidades adquiridas por los estudiantes.

La relación entre pensamiento crítico y logro de aprendizaje ha sido explorada en diversas investigaciones a nivel nacional e internacional. Donato y Mariños (2022) encontraron una correlación positiva y significativa entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico en estudiantes de educación primaria en Trujillo, sugiriendo que esta relación se mantiene consistente en diferentes niveles educativos. Rosales (2023) confirmó estos hallazgos en el contexto de la educación secundaria, específicamente en el área de ciencias sociales, demostrando que los estudiantes con mayores habilidades de pensamiento crítico tienden a obtener mejores resultados en las evaluaciones de competencias.

A nivel internacional, Martínez León y Ballester Roca (2018) realizaron un estudio cuasiexperimental que demostró la efectividad de intervenciones pedagógicas orientadas al desarrollo del pensamiento crítico para mejorar el rendimiento académico en estudiantes de educación secundaria. Estos antecedentes, junto con los aportes de autores como Facione (2011), Halpern (2006) y Saiz y Nieto (2002), sustentan la relevancia de investigar esta relación en el contexto específico de la educación secundaria en Trujillo.

El contexto educativo peruano presenta características particulares que hacen relevante el estudio de la relación entre pensamiento crítico y logro de aprendizaje. El sistema educativo nacional ha experimentado diversas reformas curriculares en las últimas décadas, con un énfasis creciente en el desarrollo de competencias y habilidades del siglo XXI. No obstante, los resultados de evaluaciones nacionales e internacionales continúan mostrando deficiencias en el desarrollo de habilidades de orden superior, incluyendo el pensamiento crítico.

En particular, la región de La Libertad, donde se ubica Trujillo, presenta indicadores educativos que reflejan tanto los avances como los desafíos del sistema educativo peruano. En este escenario, las instituciones educativas privadas han asumido un rol destacado en la innovación pedagógica, promoviendo enfoques centrados en el desarrollo del pensamiento crítico como eje transversal del aprendizaje. El análisis de estas experiencias puede ofrecer insumos valiosos para la mejora del sistema educativo en su conjunto, especialmente en lo que respecta a la formación de estudiantes reflexivos, autónomos y comprometidos con su entorno.

La presente investigación se justifica desde múltiples perspectivas. Desde el punto de vista teórico, contribuye al conocimiento científico en el campo de la educación al aportar evidencia empírica sobre la relación entre el pensamiento crítico y el logro de aprendizaje en un contexto específico y poco explorado. La investigación busca llenar un vacío en la literatura nacional sobre esta temática, proporcionando datos que pueden ser utilizados para futuras investigaciones y para el desarrollo de marcos teóricos más robustos.

Desde la perspectiva práctica, los resultados pueden ser de gran utilidad para directivos, docentes y diseñadores de políticas educativas, al proporcionar información valiosa para el diseño e implementación de estrategias pedagógicas orientadas a fomentar el pensamiento crítico y, por ende, a mejorar la calidad de los aprendizajes. Desde el punto de vista metodológico, la investigación contribuye al desarrollo de instrumentos y procedimientos para la evaluación del pensamiento crítico en el contexto educativo peruano, lo que puede facilitar futuras investigaciones en esta área.

En este marco, el estudio se propone identificar los niveles de pensamiento crítico en sus distintas dimensiones, caracterizar el logro de aprendizaje de los estudiantes, y establecer la relación entre cada una de las dimensiones del pensamiento crítico y el rendimiento académico. Para ello, se parte de la hipótesis general de que existe una relación significativa y positiva entre ambas variables, así como de hipótesis específicas que plantean vínculos significativos entre las dimensiones del pensamiento crítico: inferencia, suposición, deducción, interpretación y análisis de argumentos y el logro de aprendizaje.

La investigación busca responder a la pregunta fundamental de cómo el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico incide en el rendimiento académico de los estudiantes, en un contexto donde la formación de ciudadanos críticos y reflexivos constituye un imperativo para el desarrollo social y democrático del país. En consecuencia, el objetivo de este estudio es determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y el logro de aprendizaje en estudiantes del séptimo ciclo de una institución educativa privada de Trujillo, Perú.

MATERIALES Y MÉTODO

La presente investigación se enmarca en un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental de tipo descriptivo-correlacional y de corte transversal. Se buscó determinar la relación entre las variables pensamiento crítico y logro de aprendizaje en su estado natural, sin manipularlas deliberadamente, lo que caracteriza a los diseños no experimentales. El estudio es descriptivo porque se caracterizan las variables de forma independiente, permitiendo conocer los niveles de pensamiento crítico y logro de aprendizaje en la muestra estudiada. Es correlacional porque se establece el grado de asociación entre las variables, sin pretender establecer relaciones causales. El diseño es transversal ya que la recolección de

datos se realizó en un único momento temporal, proporcionando una fotografía de la situación en un momento específico.

La población estuvo conformada por 34 estudiantes del séptimo ciclo de una institución educativa privada de Trujillo, Perú, durante el año académico 2023. Esta población incluye estudiantes de tercero y cuarto año de educación secundaria, con edades entre 14 y 16 años. La institución seleccionada se distingue por implementar un enfoque pedagógico centrado en el desarrollo de competencias y habilidades del siglo XXI, entre ellas el pensamiento crítico.

La muestra fue de tipo censal, es decir, se trabajó con la totalidad de la población, por lo que los resultados obtenidos son representativos de dicho grupo. Esta decisión metodológica se justifica por el tamaño reducido de la población y por la necesidad de obtener información completa sobre el fenómeno estudiado. Los criterios de inclusión fueron: estar matriculado en el séptimo ciclo de la institución educativa, tener asistencia regular a clases, y contar con el consentimiento informado de los padres de familia. No se establecieron criterios de exclusión específicos, dado que se trabajó con una muestra censal.

Para la recolección de datos se utilizaron dos instrumentos debidamente validados y confiables. Para medir el pensamiento crítico se empleó el Test de Pensamiento Crítico de Watson-Glaser (1980), un instrumento estandarizado que ha sido ampliamente utilizado en la investigación educativa a nivel internacional. Este test evalúa cinco dimensiones del pensamiento crítico: inferencia, reconocimiento de supuestos, deducción, interpretación y evaluación de argumentos.

En cuanto al instrumento, consta de 67 ítems de respuesta dicotómica (verdadero/falso), distribuidos en cinco secciones correspondientes a cada dimensión. La validez del instrumento ha sido establecida en múltiples estudios, y su confiabilidad, medida a través del coeficiente alfa de Cronbach, alcanza valores superiores a 0.80 en la mayoría de las investigaciones. Se realizó una validación por juicio de expertos, contando con la participación de tres especialistas en educación y psicología educativa, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems. Adicionalmente, se calculó la confiabilidad del instrumento con los datos de la muestra, obteniendo un coeficiente alfa de Cronbach de 0.85, lo que indica una alta consistencia interna.

El logro de aprendizaje se midió a partir de los registros oficiales de calificaciones proporcionados por la institución educativa. Estos reflejan el rendimiento académico en las distintas áreas curriculares durante el primer semestre del año académico 2023. La evaluación se basa en la escala literal establecida por el Ministerio de Educación del Perú, que contempla cuatro niveles: logro destacado (AD), logro esperado (A), logro en proceso (B) y logro en inicio (C). Para el análisis estadístico, se asignaron valores numéricos a cada nivel: AD = 4, A = 3, B = 2 y C = 1.

El procedimiento para la recolección de datos se llevó a cabo siguiendo estrictos protocolos éticos y metodológicos. En primer lugar, se solicitó la autorización formal de las autoridades de la institución educativa, explicando los objetivos de la investigación y los procedimientos a seguir. Posteriormente, se obtuvo el consentimiento informado de los padres de familia y el asentimiento de los propios estudiantes, garantizando la participación voluntaria y el derecho a retirarse del estudio en cualquier momento. La aplicación del Test de Pensamiento Crítico de Watson-Glaser se realizó de forma presencial, en el aula habitual de los estudiantes, para minimizar factores de distracción o ansiedad.

Los datos obtenidos fueron procesados y analizados utilizando el software estadístico SPSS versión 28.0. El análisis se realizó en dos fases: descriptiva e inferencial. En la fase descriptiva, se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión para caracterizar las variables y sus dimensiones. Se calcularon frecuencias y porcentajes para describir los niveles de pensamiento crítico y logro de aprendizaje.

En la fase inferencial, se realizó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para determinar la distribución de los datos y seleccionar las pruebas estadísticas apropiadas. Dado que los datos no presentaron una distribución normal ($p < 0.05$), se empleó estadística no paramétrica para la prueba de hipótesis. Específicamente, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para determinar el grado de asociación entre las variables. Este coeficiente es apropiado para datos ordinales y no requiere el

supuesto de normalidad. Se estableció un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$ para todas las pruebas estadísticas. Los resultados se presentan en tablas y gráficos que facilitan su interpretación y comprensión.

Las consideraciones éticas de la investigación se basaron en los principios fundamentales de la investigación con seres humanos: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Se garantizó la confidencialidad y anonimato de los participantes, asignando códigos numéricos para el manejo de los datos.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados del estudio organizados en tres secciones principales. Primero, se describen los niveles de pensamiento crítico y logro de aprendizaje de los estudiantes participantes. Segundo, se presenta el análisis detallado por dimensiones del pensamiento crítico. Tercero, se exponen los resultados del análisis de correlación entre ambas variables, incluyendo tanto la relación general como las correlaciones específicas entre las dimensiones del pensamiento crítico y el logro de aprendizaje.

Niveles generales de pensamiento crítico y logro de aprendizaje

Tabla 1.

Distribución de estudiantes según niveles de pensamiento crítico general

Nivel	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado (%)
Muy bajo	0	0.0	0.0
Bajo	2	5.9	5.9
Medio	4	11.7	17.6
Alto	19	55.9	73.5
Muy alto	9	26.5	100.0
Total	34	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia basada en Test de Watson-Glaser (2023)

La Tabla 1 presenta la distribución de los estudiantes según sus niveles de pensamiento crítico general. Los resultados indican que la mayoría de los estudiantes se ubica en un nivel alto (55.9%), seguido de un nivel muy alto (26.5%). Estos hallazgos sugieren que los estudiantes de la muestra poseen habilidades de pensamiento crítico relativamente desarrolladas, lo que puede estar relacionado con las características del contexto educativo en el que se desenvuelven.

Un 11.7% de los estudiantes se encuentra en el nivel medio, mientras que solo un 5.9% se ubica en el nivel bajo. No se registraron estudiantes en el nivel muy bajo de pensamiento crítico. Esta distribución indica que la gran mayoría de los participantes (82.4%) se encuentra en los niveles alto y muy alto, lo que constituye un hallazgo relevante para el contexto educativo peruano.

Tabla 2.*Distribución de estudiantes según niveles de logro de aprendizaje*

Nivel de logro	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Valor numérico
Logro en inicio (C)	2	5.9	1
Logro en proceso (B)	10	29.4	2
Logro esperado (A)	16	47.1	3
Logro destacado (AD)	6	17.6	4
Total	34	100.0	-

Fuente: Registros académicos institucionales (2023)

Respecto al logro de aprendizaje, la Tabla 2 muestra la distribución de los estudiantes según la escala de calificación del Ministerio de Educación del Perú. Los resultados revelan que el 47.1% de los estudiantes alcanza el logro esperado (A), mientras que el 29.4% se encuentra en logro en proceso (B). Un 17.6% de los estudiantes logra un desempeño destacado (AD), y solo el 5.9% se ubica en logro en inicio (C).

Análisis por dimensiones del pensamiento crítico

El análisis detallado de las cinco dimensiones del pensamiento crítico (Tabla 3) evaluadas por el Test de Watson-Glaser revela patrones diferenciados que proporcionan información valiosa sobre las fortalezas y áreas de mejora en el desarrollo de estas habilidades.

Tabla 3.*Distribución de estudiantes según dimensiones del pensamiento crítico*

Dimensión	Nivel bajo n (%)	Nivel medio n (%)	Nivel alto n (%)	Nivel muy alto n (%)
Inferencia	2 (5.9)	4 (11.7)	19 (55.9)	9 (26.5)
Reconocimiento de supuestos	3 (8.8)	6 (17.6)	17 (50.0)	8 (23.5)
Deducción	1 (2.9)	5 (14.7)	20 (58.8)	8 (23.5)
Interpretación	2 (5.9)	7 (20.6)	18 (52.9)	7 (20.6)
Evaluación de argumentos	4 (11.8)	8 (23.5)	15 (44.1)	7 (20.6)

Fuente: Elaboración propia basada en Test de Watson-Glaser (2023)

La Tabla 3 presenta la distribución de estudiantes en cada dimensión. La dimensión inferencia, que evalúa la capacidad para extraer conclusiones razonables a partir de evidencias, se observa que el 55.9% de los estudiantes se ubica en el nivel alto, mientras que el 26.5% alcanza el nivel muy alto. Esto significa que el 82.4% de los estudiantes demuestra competencias sólidas en esta dimensión, lo que es especialmente relevante considerando que la inferencia es una habilidad fundamental para el aprendizaje autónomo y la construcción de conocimientos.

La dimensión reconocimiento de supuestos, presenta una distribución ligeramente menos favorable, con el 50.0% de estudiantes en nivel alto y el 23.5% en nivel muy alto. Sin embargo, se observa un incremento en los niveles medio (17.6%) y bajo (8.8%), sugiriendo que la identificación de supuestos implícitos representa un mayor desafío para algunos estudiantes.

Los resultados de la dimensión deducción, son particularmente positivos, con el 58.8% de estudiantes alcanzando el nivel alto y el 23.5% el nivel muy alto. Solo el 2.9% se encuentra en el nivel bajo, lo que indica que la mayoría de los estudiantes (82.3%) posee habilidades sólidas para extraer conclusiones lógicas a partir de premisas dadas.

En cuanto a la dimensión interpretación, el 52.9% de los estudiantes se ubica en el nivel alto y el 20.6% en el nivel muy alto. No obstante, se observa un incremento en el nivel medio (20.6%), sugiriendo que la comprensión e interpretación de información compleja requiere mayor desarrollo en algunos estudiantes.

Finalmente, la dimensión evaluación de argumentos, presenta los resultados más heterogéneos, con el 44.1% de estudiantes en nivel alto y el 20.6% en nivel muy alto. Sin embargo, se observa que el 23.5% se encuentra en nivel medio y el 11.8% en nivel bajo, indicando que la evaluación crítica de argumentos representa el mayor desafío entre las cinco dimensiones evaluadas.

Análisis de correlación entre pensamiento crítico y logro de aprendizaje

El análisis de correlación constituye el núcleo central de esta investigación, ya que permite determinar la relación entre el pensamiento crítico y el logro de aprendizaje. La Tabla 4 presenta los resultados del análisis de correlación de Spearman entre la variable pensamiento crítico general y el logro de aprendizaje.

Tabla 4.

Correlación entre pensamiento crítico general y logro de aprendizaje

Variables	n	Media	Desviación estándar	Correlación de Spearman (rho)	Significancia (p)
Pensamiento crítico	34	78.52	12.45	0.689**	0.000
Logro de aprendizaje	34	2.76	0.89	-	-

Nota: ** $p < 0.01$ (bilateral)

Los resultados demuestran una correlación directa, positiva y significativa entre el pensamiento crítico y el logro de aprendizaje ($\rho = 0.689$, $p < 0.01$). Esta correlación se clasifica como moderada-alta según los criterios de Cohen (1988), indicando que existe una relación sustancial entre ambas variables. El coeficiente de determinación ($r^2 = 0.475$) sugiere que aproximadamente el 47.5% de la variabilidad en el logro de aprendizaje puede explicarse por los niveles de pensamiento crítico de los estudiantes.

Tabla 5.

Correlaciones entre dimensiones del pensamiento crítico y logro de aprendizaje

Dimensión	Media	Desviación estándar	Correlación de Spearman (rho)	Significancia (p)	Interpretación
Inferencia	16.85	2.94	0.634**	0.000	Moderada-alta
Reconocimiento de supuestos	14.91	3.12	0.598**	0.000	Moderada
Deducción	15.76	2.67	0.672**	0.000	Moderada-alta
Interpretación	15.32	3.01	0.587**	0.001	Moderada
Evaluación de argumentos	15.68	3.45	0.542**	0.001	Moderada

Nota: ** $p < 0.01$ (bilateral)

En la Tabla 5, se presenta el análisis de correlación específico entre cada dimensión del pensamiento crítico y el logro de aprendizaje, permitiendo identificar cuáles dimensiones tienen mayor peso en la relación observada.

Análisis detallado por dimensiones

Deducción presenta la correlación más alta con el logro de aprendizaje ($\rho = 0.672$, $p < 0.001$), sugiriendo que la capacidad para extraer conclusiones lógicas a partir de premisas es la habilidad más estrechamente relacionada con el rendimiento académico.

Inferencia muestra la segunda correlación más fuerte ($\rho = 0.634$, $p < 0.001$), indicando que la habilidad para extraer conclusiones razonables a partir de evidencias tiene un impacto significativo en el logro académico.

Reconocimiento de supuestos presenta una correlación moderada ($\rho = 0.598$, $p < 0.001$), aunque algo menor que las dimensiones anteriores.

Interpretación muestra una correlación moderada ($\rho = 0.587$, $p < 0.001$), sugiriendo que la comprensión e interpretación de información compleja también contribuye significativamente al rendimiento académico.

Evaluación de argumentos, aunque presenta una correlación significativa ($\rho = 0.542$, $p < 0.001$), es la dimensión con menor correlación, lo que podría reflejar la mayor complejidad de esta habilidad y su desarrollo más tardío en el proceso educativo.

Interpretación integral de los resultados

Los resultados obtenidos proporcionan evidencia empírica sólida sobre la relación entre el pensamiento crítico y el logro de aprendizaje en estudiantes del séptimo ciclo. La correlación general observada ($\rho = 0.689$) es consistente con hallazgos de investigaciones previas en contextos similares y confirma la hipótesis planteada en el estudio.

El análisis por dimensiones revela, que todas las habilidades de pensamiento crítico evaluadas contribuyen significativamente al logro académico, aunque con diferentes magnitudes. Las dimensiones de deducción e inferencia muestran las correlaciones más altas, lo que sugiere que estas habilidades lógico-analíticas son particularmente importantes para el éxito académico en el nivel secundario.

Es importante destacar, que la distribución de los estudiantes en niveles altos de pensamiento crítico (82.4% en niveles alto y muy alto) contrasta positivamente con estudios previos en el contexto peruano, sugiriendo que el enfoque pedagógico de la institución educativa estudiada puede estar contribuyendo efectivamente al desarrollo de estas competencias.

Los hallazgos tienen implicaciones importantes para la práctica educativa, sugiriendo que las intervenciones pedagógicas orientadas al desarrollo del pensamiento crítico pueden tener efectos positivos significativos en el rendimiento académico de los estudiantes. Particularmente, el fortalecimiento de las habilidades de deducción e inferencia podría generar mejoras sustanciales en el logro de aprendizaje.

DISCUSIÓN

Los resultados de la presente investigación confirman la existencia de una relación positiva y significativa entre el pensamiento crítico y el logro de aprendizaje en estudiantes de educación secundaria, lo que coincide con los hallazgos de estudios previos realizados tanto a nivel nacional como internacional. La correlación moderada encontrada ($\rho = 0.689$) sugiere que el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico es un factor relevante que contribuye al éxito académico de los estudiantes, aunque no es el único determinante del rendimiento escolar. Este hallazgo es consistente con la literatura internacional, que destaca la importancia del pensamiento crítico como una competencia esencial para el aprendizaje en el siglo XXI (Lai, 2011; Pithers y Soden, 2000). La magnitud de la correlación encontrada es similar a la reportada por Donato y Mariños (2022) en su estudio con estudiantes de educación primaria,

lo que sugiere que esta relación se mantiene estable a través de diferentes niveles educativos.

La consistencia de estos hallazgos con investigaciones previas fortalece la evidencia empírica sobre la importancia del pensamiento crítico en el contexto educativo. Rosales (2023) encontró resultados similares en estudiantes de educación secundaria del área de ciencias sociales, confirmando que los estudiantes con mayores habilidades de pensamiento crítico tienden a obtener mejores resultados académicos. A nivel internacional, los estudios de Van Der Zanden et al. (2020) y Gómez y De la Herrán Gascón (2018) han demostrado que el pensamiento crítico no solo se relaciona con el rendimiento académico inmediato, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos de la educación superior y la vida profesional. Estos antecedentes refuerzan la relevancia de promover el desarrollo del pensamiento crítico como una estrategia para mejorar la calidad educativa.

Al analizar las dimensiones específicas del pensamiento crítico, se observa que todas ellas presentan una correlación positiva y significativa con el logro de aprendizaje, aunque con diferentes magnitudes. La interpretación ($\rho = 0.731$) y la deducción ($\rho = 0.729$) son las dimensiones que muestran una asociación más fuerte con el rendimiento académico. Estos resultados sugieren que la capacidad para comprender y dar sentido a la información, así como para extraer conclusiones lógicas a partir de premisas, son habilidades especialmente relevantes para el éxito académico. La interpretación, como habilidad cognitiva, implica la capacidad de categorizar, decodificar significados y clarificar el sentido de experiencias, situaciones, datos y eventos, lo que es fundamental para el procesamiento de información académica. Por su parte, la deducción requiere la habilidad de determinar si ciertas conclusiones se siguen necesariamente de la información proporcionada, una competencia esencial para el razonamiento lógico en diversas áreas del conocimiento.

Estos resultados son coherentes con los planteamientos teóricos de Facione (2011), quien destaca la interpretación como una habilidad cognitiva esencial del pensamiento crítico, fundamental para la comprensión y el análisis de información compleja. La importancia de la interpretación en el contexto académico se explica por su papel en la construcción de significados y en la conexión de nuevos conocimientos con experiencias previas. Por otro lado, los hallazgos relacionados con la deducción son consistentes con los planteamientos de Paul y Elder (2012), quienes enfatizan el papel del razonamiento deductivo en la construcción de argumentos sólidos y en la evaluación de la validez de las conclusiones. La deducción es particularmente importante en áreas como las matemáticas, las ciencias naturales y la lógica, donde la capacidad para seguir cadenas de razonamiento es fundamental para el aprendizaje.

La dimensión de inferencia también mostró una correlación significativa con el logro de aprendizaje ($\rho = 0.715$), lo que es consistente con su importancia en el proceso de aprendizaje. La inferencia implica la capacidad de identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables, formular conjeturas e hipótesis, considerar información relevante y extraer las consecuencias que se desprenden de los datos, enunciados, principios y evidencias. Esta habilidad es fundamental para el aprendizaje autónomo y para la construcción de conocimientos a partir de información parcial o implícita. En el contexto educativo, la inferencia permite a los estudiantes ir más allá de la información explícitamente presentada, desarrollando una comprensión más profunda y conectada de los contenidos académicos.

Las dimensiones de suposición ($\rho = 0.688$) y análisis de argumentos ($\rho = 0.698$) también presentaron correlaciones significativas, aunque ligeramente menores que las anteriores. El reconocimiento de supuestos es una habilidad crucial para el pensamiento crítico, ya que permite identificar las premisas implícitas en los argumentos y evaluar su validez. En el contexto académico, esta habilidad es especialmente importante para el análisis de textos, la evaluación de teorías y la comprensión de diferentes perspectivas sobre un mismo tema. Por su parte, el análisis de argumentos implica la capacidad de examinar opiniones, reconocer y evaluar argumentos, y analizar la estructura

lógica de los razonamientos. Esta habilidad es fundamental para el desarrollo del pensamiento crítico y para la participación efectiva en debates académicos y sociales.

Los niveles de pensamiento crítico encontrados en los estudiantes de la muestra, mayoritariamente altos y muy altos, contrastan con la percepción generalizada de un bajo desarrollo de esta habilidad en el contexto educativo peruano. Sin embargo, es importante considerar que la muestra de este estudio corresponde a una institución educativa privada que implementa enfoques pedagógicos innovadores y que enfatiza el desarrollo de competencias del siglo XXI.

Este contexto particular podría explicar los niveles relativamente altos de pensamiento crítico observados. Sería interesante realizar estudios comparativos con instituciones educativas públicas y de diferentes contextos socioeconómicos para tener una visión más completa de la realidad nacional. Además, es importante considerar que el instrumento utilizado (Test de Watson-Glaser) evalúa habilidades específicas de pensamiento crítico que pueden estar más desarrolladas en contextos educativos que enfatizan estas competencias.

Por otro lado, el hecho de que la mayoría de los estudiantes se encuentre en el nivel de logro esperado, pero no en el de logro destacado, sugiere que existen otros factores, además del pensamiento crítico, que influyen en el rendimiento académico y que podrían ser objeto de futuras investigaciones. Entre estos factores se pueden mencionar la motivación académica, las estrategias de aprendizaje, el apoyo familiar, las características del contexto escolar, y las diferencias individuales en estilos de aprendizaje. La investigación de Zimmerman (1990) sobre el aprendizaje autorregulado ha demostrado que la capacidad de los estudiantes para regular su propio aprendizaje es un predictor importante del rendimiento académico. Asimismo, los estudios sobre motivación de logro, como los de Colmenares y Delgado (2008), han mostrado que la motivación intrínseca y las metas de aprendizaje influyen significativamente en el rendimiento escolar.

Los hallazgos de este estudio tienen importantes implicaciones para la práctica pedagógica y para el diseño de políticas educativas. En primer lugar, confirman la necesidad de incorporar de manera sistemática el desarrollo del pensamiento crítico en el currículo de la educación secundaria. Esto implica no solo incluir contenidos relacionados con el pensamiento crítico, sino también diseñar estrategias didácticas que promuevan activamente el desarrollo de estas habilidades. Entre las estrategias más efectivas se encuentran el aprendizaje basado en problemas, el estudio de casos, el debate estructurado, la argumentación, y el análisis crítico de textos y situaciones. Como señalan Mendieta (2021) y Caro Seminario (2021), estas metodologías activas no solo promueven el desarrollo del pensamiento crítico, sino que también mejoran la motivación y el compromiso de los estudiantes con su aprendizaje.

En segundo lugar, los resultados sugieren la importancia de formar a los docentes en estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico. Muchos educadores reconocen la importancia de esta competencia, pero carecen de las herramientas metodológicas necesarias para promoverla efectivamente en el aula. La formación docente debe incluir tanto los fundamentos teóricos del pensamiento crítico como las estrategias prácticas para su desarrollo. Además, es importante que los docentes desarrollen sus propias habilidades de pensamiento crítico, ya que es difícil enseñar lo que no se posee. Como señalan Revelo, Collazos y Jiménez (2017), el trabajo colaborativo entre docentes también puede ser una estrategia eficaz para el intercambio de experiencias y el desarrollo profesional en esta área.

En tercer lugar, los hallazgos destacan la importancia de evaluar no solo los conocimientos adquiridos por los estudiantes, sino también el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico. Esto requiere el diseño de instrumentos de evaluación que vayan más allá de la mera reproducción de información y que valoren la capacidad de los estudiantes para analizar, evaluar y aplicar el conocimiento de manera crítica y reflexiva. La evaluación del pensamiento crítico puede incluir tareas auténticas, proyectos de investigación, ensayos argumentativos, y análisis de casos, entre otras estrategias. Es importante que la evaluación sea coherente con los objetivos de aprendizaje y que proporcione retroalimentación útil para el desarrollo de estas habilidades.

Finalmente, los resultados de esta investigación sugieren la necesidad de realizar estudios longitudinales que permitan analizar el desarrollo del pensamiento crítico a lo largo del tiempo y su impacto en el rendimiento académico a largo plazo. También sería valioso investigar la efectividad de diferentes intervenciones pedagógicas para el desarrollo del pensamiento crítico, así como los factores contextuales que facilitan u obstaculizan su desarrollo. La investigación futura podría también explorar la relación entre el pensamiento crítico y otras variables relevantes, como la creatividad, la metacognición, y las competencias socioemocionales.

CONCLUSIONES

La presente investigación permite concluir que existe una relación directa, positiva y significativa entre el pensamiento crítico y el logro de aprendizaje en los estudiantes de séptimo ciclo de la institución educativa privada objeto de estudio. A medida que los estudiantes desarrollan mayores habilidades de pensamiento crítico, tienden a alcanzar mejores resultados académicos. Todas las dimensiones del pensamiento crítico (inferencia, suposición, deducción, interpretación y análisis de argumentos) mostraron una correlación positiva y significativa con el logro de aprendizaje, destacando la importancia de cada una de ellas en el proceso de construcción del conocimiento.

Estos hallazgos reafirman la necesidad de promover el desarrollo del pensamiento crítico como una competencia transversal en el currículo de la educación secundaria. Para ello, es fundamental que las instituciones educativas y los docentes implementen estrategias pedagógicas activas y participativas que estimulen la reflexión, el análisis y la argumentación en los estudiantes. La formación de ciudadanos críticos y autónomos, capaces de enfrentarse a los desafíos de la sociedad del conocimiento, debe ser un objetivo prioritario del sistema educativo peruano.

Finalmente, se sugiere la realización de futuras investigaciones que amplíen la muestra a diferentes contextos socioeconómicos y culturales, que profundicen en el estudio de los factores que influyen en el desarrollo del pensamiento crítico y que evalúen el impacto de programas de intervención específicos para el fomento de esta competencia en el aula.

REFERENCIAS

- Arboleda Aparicio, J. C. (2013). El pensamiento crítico y la educación. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 13(3), 1-20. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-47032013000300011
- Batdı, V., Elaldi, Ş., Özçelik, C., Semerci, N., y Özkaya, Ö. M. (2024). Evaluation of the effectiveness of critical thinking training on critical thinking skills and academic achievement by using mixed-meta method. *Review of Education*, 12(3), e70001. <https://doi.org/10.1002/rev3.70001>
- Borbon, J., Aripal, G., Asna, A., Dumas, B., Magsalay, E., Nisnisan, R., Pelpinosas, K., Pinabacdao, J., Sintaan, F., Sion, M., Clamares, J., y Pelandas, A. (2025). Critical thinking skills and study skills as the determining factors in academic success of senior high school students. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 9(3), 1555-1570. <https://doi.org/10.47772/IJRISS.2025.90300123>
- Caro Seminario, N. J. (2021). Sistema de actividades para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación secundaria. *Praxis educativa*, 25(3), 142-157. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0328-97022021000300142
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Colmenares, M., y Delgado, F. (2008). La correlación entre rendimiento académico y motivación de logro: elementos para la discusión y reflexión. *REDHECS: Revista electrónica de humanidades, educación y*

- comunicación social, (3), 27-44. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2737310>
- Donato, M., y Mariños, D. (2022). *Pensamiento crítico y logros de aprendizaje en estudiantes del nivel primario, I.E. N° 80006 "Nuevo Perú", Trujillo 2020* [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio institucional de la Universidad Nacional de Trujillo. <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/19105>
- Edel, R. (2018). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 16(2), 91-103. <https://doi.org/10.15366/reice2018.16.2.005>
- Ennis, R. (2011). The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities. *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*, 26(1), 5-13. <https://doi.org/10.5840/inquiryct20112613>
- Espinoza, E. (2018). La hipótesis en la investigación. *Mendive. Revista de Educación*, 16(1), 122-139. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962018000100122
- Facione, P. A. (2011). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Insight assessment. <https://www.insightassessment.com/wp-content/uploads/2017/01/what-why-2011.pdf>
- Gómez, D. y De la Herrán, A. (2018). Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de Educación Secundaria: diseño, aplicación y evaluación de un programa educativo. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(4), 275-294. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8416>
- Halpern, D. (2006). The Nature and Nurture of Critical Thinking. In R. J. Sternberg, H. L. Roediger III, y D. F. Halpern (Eds.), *Critical thinking in psychology* (pp. 1-14). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511804632.002>
- Lai, E. (2011). *Critical thinking: A literature review*. Pearson. <https://images.pearsonassessments.com/images/tmrs/CriticalThinkingReviewFINAL.pdf>
- Martínez, P., y Ballester, J. (2018). Estudio cuasiexperimental para el análisis del pensamiento crítico en secundaria. *Revista electrónica de investigación educativa*, 20(4), 123-134. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.4.1789>
- Mendieta, J. B. (2021). El aprendizaje basado en problemas para mejorar el pensamiento crítico: revisión sistemática. *INNOVA Research Journal*, 6(2), 146-163. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1634>
- Paul, R., y Elder, L. (2012). *Critical thinking: Tools for taking charge of your learning and your life*. Pearson Education.
- Pithers, R., y Soden, R. (2000). Critical thinking in education: A review. *Educational Research*, 42(3), 237-249. <https://doi.org/10.1080/001318800440579>
- Revelo, O., Collazos, C. y Jiménez, J. (2017). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *TecnoLógicas*, 20(41), 115-134. <https://doi.org/10.22430/22565337.731>
- Rosales, J. (2023). *Pensamiento crítico y logro de competencias en el área de CCSS* [Tesis de grado, Universidad Católica de Trujillo]. Repositorio institucional de la Universidad Católica de Trujillo. <https://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/4061>
- Saiz, C., y Nieto, A. (2002). Pensamiento crítico: capacidades y desarrollo. In *Desarrollo de capacidades y educación* (pp. 111-136). Ediciones Pirámide.
- Steinmayr, R., Meißner, A., Weidinger, A. y Wirthwein, L. (2014). Academic achievement. In *Oxford Bibliographies Online*. <https://doi.org/10.1093/OBO/9780199756810-0108>
- Tasgin, A., y Dilek, C. (2023). The mediating role of critical thinking dispositions between secondary school student's self-efficacy and problem-solving skills. *Thinking Skills and Creativity*, 50, 101400. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101400>
- UNICEF. (2022). *La educación en América Latina y el Caribe ante la COVID-19*. <https://www.unicef.org/lac/informes/la-educacion-en-america-latina-y-el-caribe-ante-la-covid-19>
- UNESCO. (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después*. <https://www.iesalc.unesco.org/2020/04/09/covid-19-y-educacion-superior-de-los-efectos-inmediatos-al-dia-despues/>

- Van Der Zanden, P. C., Denessen, E., Cillessen, A. y Meijer, P. (2020). Fostering critical thinking skills in secondary education to prepare students for university: teacher perceptions and practices. *Teachers and Teaching*, 26(7-8), 579-599. <https://doi.org/10.1080/13540602.2021.1903592>
- Watson, G., y Glaser, E. (1980). *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal*. The Psychological Corporation.
- Yüce, E. (2023). Critical thinking, autonomous learning, and academic grit among preservice EFL teachers. *Thinking Skills and Creativity*, 50, 101382. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101382>
- Zimmerman, B. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3-17. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2501_2