

Pensamiento crítico en universitarios de Ayacucho-Perú, 2024

Critical thinking in university students from Ayacucho, Peru 2024

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0413>

Olga Hurtado-Ambrocio^{1*}

<https://ordic.org/0000-0001-5769-5702>

olga.hurtado@unsch.edu.pe

Efraín Arturo Punto-Noriega¹

<https://orcid.org/0000-0002-7729-2174>

efrain.punto@unsch.edu.pe

Recibido: 20/07/2025

Aceptado: 12/09/2025

RESUMEN

El presente estudio tuvo como propósito caracterizar el nivel de pensamiento crítico según género en estudiantes universitarios pertenecientes a una institución pública de Ayacucho, Perú. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de tipo básico, transeccional y descriptivo. La muestra estuvo conformada por 71 participantes seleccionados mediante muestreo no probabilístico incidental. Se empleó un cuestionario basado en un instrumento estandarizado de medición del pensamiento crítico, cuya validez y confiabilidad fueron previamente establecidas. El análisis consideró cinco dimensiones del pensamiento crítico: lógica, sustantiva, dialógica, contextual y pragmática. Para la comparación entre géneros se aplicó la prueba estadística U de Mann-Whitney. Los resultados muestran que tanto mujeres como hombres presentan un nivel de pensamiento crítico predominantemente medio alto, sin diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. No obstante, se evidenció una debilidad transversal en la dimensión sustantiva. El estudio garantizó la confidencialidad de los participantes y contó con consentimiento informado. Los hallazgos ofrecen evidencia relevante sobre el desarrollo del pensamiento crítico en el contexto de la educación superior latinoamericana y aportan orientaciones pedagógicas para fortalecer esta competencia en el ámbito universitario.

Palabras Clave: pensamiento crítico, género, educación superior, análisis estadístico, estudiantes universitarios

1. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga- Ayacucho (Perú)

* Autor de correspondencia: olga.hurtado@unsch.edu.pe

ABSTRACT

This study aimed to characterize the level of critical thinking by gender in university students from a public institution in Ayacucho, Peru. The research followed a quantitative approach with a non-experimental, basic, cross-sectional, and descriptive design. The sample consisted of 71 participants selected through non-probabilistic incidental sampling. A questionnaire based on a standardized critical thinking assessment instrument was used, whose validity and reliability had been previously established. The analysis covered five dimensions of critical thinking: logical, substantive, dialogical, contextual, and pragmatic. The Mann-Whitney U test was applied to compare scores between genders. The results indicate that both men and women exhibit a predominantly medium-high level of critical thinking, with no statistically significant differences between the groups. However, a transversal weakness was identified in the substantive dimension. The study ensured participant confidentiality and obtained informed consent. The findings provide relevant evidence on critical thinking development within Latin American higher education and offer pedagogical insights for strengthening this competence in university settings.

Keywords: Critical thinking, gender, higher education, statistical analysis, university students

INTRODUCCIÓN

Los organismos internacionales como la UNESCO y OEI destacan el pensamiento crítico como competencia clave para la equidad y la transformación educativa, la investigación científica internacional aún presenta una limitada incorporación del enfoque de género. En educación superior, los estudios suelen tratar a la población estudiantil como homogénea, sin explorar las diferencias entre mujeres y varones. Esta omisión limita la comprensión de las dinámicas socioculturales que configuran en el desarrollo del pensamiento crítico.

De acuerdo con lo planteado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], la competencia del PC se debe propiciar por medio estrategias activas como la resolución de problemas, la adaptabilidad en entornos digitales y la toma de decisiones, puesto que en un mundo interconectado se requiere esta capacidad que permita analizar toda información, evaluar y decidir en entornos diversos con eficacia y eficiencia. (OCDE, 2020)

En España, según Mendoza Guerrero (2015, p. XX), el desarrollo del PC en estudiantes universitarios requiere de una formación investigativa que los involucre activamente en procesos reflexivos, analíticos y éticos dentro de su contexto académico, que implica utilizar estrategias de enseñanza activas colaborativas en el aula como el seminario, el debate controversial, el ABP etc. No obstante, diversos trabajos de investigación recientes han propuesto hallazgos que mostraron que el estudiantado universitario en España, demuestra que el PC, a niveles elevados; destaca la capacidad para enfrentar desafíos y análisis sólida en

la argumentación. En las diferencias de género, en el análisis lógico se observa que los varones obtienen puntuaciones superiores, que las mujeres, esto sugiere estilos cognitivos diferenciados en el abordaje de tareas críticas. (Vendrell Morancho, Rodríguez Mantilla y Fernández Díaz, 2025).

Varios estudios coinciden en que el PC es una competencia clave en la formación universitaria, sobre todo considerando la creciente complejidad y la rápida digitalización a nivel global. Investigaciones realizadas en el Tecnológico de Monterrey-México, han constatado que el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) promueve tanto el juicio crítico como la confianza académica, al involucrar a los estudiantes en la resolución de situaciones reales (Núñez-López, Ávila-Palet y Olivares-Olivares, 2017). De manera similar, un análisis sistemático llevado a cabo en Perú, Cuba y España encontró que el 50% de los estudiantes universitarios se ubican en niveles medios en relación con su PC. Esto indica la necesidad de que las metodologías sean activas y contextualizadas desde etapas tempranas (Becerra Cerna, Fernández Otoya y Ferragut Reinoso, 2025).

En instituciones públicas, de México, se reportan niveles medios de desarrollo crítico, con variaciones según carrera y semestre. Las mujeres muestran una mayor disposición reflexiva, mientras que los varones destacan en la estructuración argumentativa (Aguilar-Pérez et al., 2023).

En los últimos cinco años, diversos estudios en América Latina han evidenciado avances y desafíos en el desarrollo del PC en estudiantes universitarios. En Colombia, se han identificado niveles bajos en pruebas Saber Pro, lo que ha motivado el uso de estrategias como micro ensayos y lectura literaria para fortalecer esta competencia (Díaz Silvera, 2022; Betancourth Zambrano, Tabares Díaz, & Díaz Muñoz, 2024). En investigaciones realizadas en el suroccidente del país de Colombia indican niveles medios de PC, con énfasis en la toma de decisiones. Las pruebas aplicadas, como PENCRISAL, no evidencian diferencias significativas entre varones y mujeres (Betancourth Zambrano, Tabares Díaz y Díaz Muñoz, 2024). En Argentina, la ausencia de asignaturas del PC, en los currículos oficiales ha sido señalada por organismos internacionales, y algunas universidades han comenzado a aplicar taxonomías específicas como el modelo de Robert Ennis, para operacionalizarlo en carreras como Psicología, no se reportan diferencias significativas entre géneros, se reconoce que las mujeres tienden a manifestar mayor apertura al diálogo y autorregulación (Fierro & Di Doménico, 2019; Becerra Cerna, Fernández Otoya, & Ferragut Reinoso, 2025).

En Chile, programas como REMOPEN han integrado habilidades metacognitivas y motivacionales en la formación docente, mostrando resultados positivos en la toma de decisiones profesionales (Ossa et al, 2023; Carrasco 2018). Los estudios muestran que las mujeres tienden a presentar mayor disposición reflexiva, mientras que los varones destacan en la resolución de problemas (Díaz-Larenas et al., 2019). En Bolivia, se reporta un predominio de niveles medios de PC, y se recomienda el uso de situaciones reales y gamificación como estrategias efectivas (Antón Huiman et al., 2024; Huaca Vilca, Figueroa Pastrana, & Flores Longa, 2023). En las evaluaciones nacionales finales, en el Ecuador, se han encontrado deficiencias en esta competencia. Para revertir esa

tendencia se han propuesto estrategias como debates y gamificación. Estudios de carácter cualitativo indican que estudiantes universitarias muestran una mayor sensibilidad ética y habilidades analíticas en contextos específicos (Cabascango Catucuago, 2025; Aguirre Collahuazo, 2025). Finalmente, en Brasil, Velázquez & Valenzuela (2023) señalan que los estudiantes deben ser capaces de comprender, producir y argumentar textos académicos (alfabetización académica), por lo que es primordial para fortalecer el PC, con énfasis en habilidades como análisis de textos y discursos, capacidad de comprender y valorar argumentos de otros con respeto sin prejuicio y valorar críticamente las ideas, textos, considerando criterios explícitos y reflexivos.

Diversos estudios recientes han abordado el PC en contextos universitarios, con enfoques metodológicos variados y diferencias por género, especialmente.

En el artículo científico de Saputri, Yusuf y Subagya (2020), desarrollado en Indonesia, se aplicó un enfoque cuantitativo descriptivo no experimental con estudiantes de formación docente. El instrumento, basado en los indicadores de Facione, fue validado por expertos en educación y presentó una confiabilidad aceptable ($\alpha = .82$). Los resultados mostraron que las mujeres superaron significativamente a los varones en inferencia, explicación y evaluación, recomendándose estrategias activas para fortalecer estas habilidades en varones.

El artículo científico de Puteh et al. (2021), realizado en universidades de Malasia, empleó un estudio de tipo correlacional con participantes de 861 educandos de formación universitaria. Utilizaron la subescala MyCT (Motivated Strategies for Learning Questionnaire – Critical Thinking subscale) para evaluar el PC junto con la herramienta de valoración de los estilos de aprendizaje de Reid, validado mediante análisis factorial confirmatorio y juicio experto, con una confiabilidad de $\alpha = .87$. Aunque no se hallaron diferencias significativas en pensamiento crítico por género, se evidenció que las mujeres predominaban en estilos auditivo, realista e individual, lo que sugiere la necesidad de adaptar las metodologías según los estilos cognitivos predominantes.

En el artículo científico de Shaber, Shah, Imran y Almusharraf (2025), desarrollado en Pakistán y Arabia Saudita, se exploró la relación entre pensamiento crítico y creatividad en estudiantes universitarios mediante un diseño correlacional-comparativo. Se utilizó una rúbrica de pensamiento crítico combinada con el TTCT Verbal-A adaptado, validado por expertos en psicología educativa y con alta confiabilidad ($\alpha = .91$). Los resultados revelaron una correlación positiva entre ambas habilidades, con ventaja femenina en los puntajes obtenidos. Recomendaron integrar ambas competencias en el currículo universitario.

En el Perú, el artículo científico de Tasayco Jala et al. (2024) abordó el pensamiento crítico en universitarios, desde un enfoque cualitativo fenomenológico. Se aplicaron entrevistas semiestructuradas validadas por juicio de experto y triangulación teórica, con alta coherencia interna. La saturación temática permitió establecer que el PC se evidencia en la habilidad cognitiva de formular preguntas significativas, examinar posturas diversas y validar argumentos, destacando su rol esencial en la calidad investigativa.

En Perú, el desarrollo del PC se ha consolidado como una competencia transversal, clave, en la formación holística en el nivel universitario. Diversas investigaciones indican que los estudiantes universitarios alcanzan niveles medios o ligeramente superiores en habilidades de argumentación, análisis lógico y evaluación de la información; sin embargo, existen carencias que limitan su desarrollo pleno. (Gonzales Giraldo, 2023). La implementación de estrategias pedagógicas basadas en aprendizaje activo y trabajo reflexivo ha mostrado eficacia para potenciar dichas competencias, especialmente cuando se incorporan prácticas que fomenten la metacognición y la autonomía intelectual (Cangalaya Sevillano, 2020). Desde un enfoque neuro educativo, para el desarrollo del PC se necesita involucrar complejos procesos cognitivos a este, así como la activar procesos relacionados con funciones ejecutivas, manejo emocional y flexibilidad mental; el cual es un elemento fundamental para conectar los hábitos de estudio con un aprendizaje significativo. En tal sentido, investigaciones en universidades limeñas resaltan la importancia de que los docentes se encuentren actualizados en temas relacionados al PC y de rediseñar los enfoques curriculares para promover ambientes de aprendizaje más reflexivos y de dialogo (Pineda Ayala, 2024). Diversos estudios realizados en universidades peruanas coinciden que las diferencias de género en el desarrollo del pensamiento crítico son mínimas o no significativas. Delgado et al (2019), encontraron que tanto varones como mujeres presentan niveles similares de disposición hacia el PC, con una ligera ventaja femenina en la dimensión de curiosidad. Por su parte, Gonzales Giraldo (2023) reporta que, durante el confinamiento por COVID-19, los estudiantes universitarios mostraron niveles medio-altos de PC sin distinción marcada por sexo, destacando la influencia del contexto educativo. Asimismo, Sotomayor (2023) sostiene que el desarrollo del PC está más condicionado por el perfil profesional y las metodologías activas empleadas que por el género, lo que refuerza la necesidad de enfoques pedagógicos inclusivos y reflexivos.

Tal como lo señala la ONU, 2015, debe haber una práctica pedagógica que articula inclusión, excelencia y justicia como pilares fundamentales, que promueva el aprendizaje para toda la vida, y que el estudiante en el futuro sea un ciudadano que analice, cuestione y transforme su realidad, en un contexto de desigualdad, y cambio climático, por lo que los estudiantes deben desarrollar el Pensamiento crítico. En Ayacucho, estas exigencias aún están el proceso de cumplirse, porque esta región ha sufrido un contexto socio político de violencia en la década del 80 y 90 del siglo pasado, que hasta la actualidad tiene repercusiones y en el 2020, la pandemia del COVID, por lo que en la región de Ayacucho-Perú son escasos las investigaciones sobre el PC, a nivel de los estudiantes universitarios, pero hay investigaciones con muestra en estudiantes de educación secundaria de esta región, vinculando esta competencia con el rendimiento académico y la formación docente.

Cáceres. 2017. En su investigación sobre el método histórico relacionado al pensamiento crítico, en estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias sociales de la Universidad de San Cristóbal de Huamanga- Ayacucho, considero el tipo de investigación cuasi experimental, cuantitativo. Con una muestra de

estudiantes, de Arqueología e Historia, de 40, 20 estudiantes del grupo de control y 20 estudiantes del grupo experimental (GE), como instrumento de recolección de datos, se utilizó la guía de test y para la probabilidad se aplicó la prueba Z de Wilcoxon. Los resultados determinaron que el método histórico se relaciona directamente con el pensamiento crítico de los estudiantes, y el valor categórico de Z es de -4.028 y el valor de P es de 0.000 menor al nivel de significación de 0.05.

Azpur, Jaime, 2023. En su tesis sobre el PC en los logros de aprendizaje del inglés en estudiantes del nivel secundario de la provincia de Huanta, región Ayacucho, plantea que se trata de un estudio cuantitativo, correlacional, con diseño no experimental, transversal. La muestra estuvo conformada por 120 estudiantes. El instrumento fue un cuestionario para la variable de PC, y para el logro de aprendizaje fue comprobando la revisión de los registros auxiliares trimestrales de los docentes. Los datos fueron sistematizados y analizados con el software estadístico SPSS v.26. Los resultados señalan que el 68.3% de los alumnos presentan un pensamiento crítico. En el nivel de logro esperado, y un 77,5% presentan un nivel de logro esperado en el aprendizaje del inglés.

Además, siendo $p < 0.05$, asimismo, la prueba Pseudo R² de Cox y de Snell (51.1%) y de Nagelkerke (68.4%); se concluye que el pensamiento crítico incide significativamente en el logro del aprendizaje del inglés.

El artículo científico de Antón Huiman et al. (2024), realizado en una universidad pública peruana, aplicó un diseño descriptivo con una muestra de 116 estudiantes de ciencias de la salud. El cuestionario de 34 ítems fue validado en contenido y constructo, con una confiabilidad de $\alpha = .89$. Observaron que el 56.9% de los participantes presentaba una categoría media de PC, recomendándose la aplicación de estrategias didácticas motivadoras y situaciones reales para potenciar esta competencia.

En el artículo científico de Gonzales Giraldo (2023), desarrollado en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, se empleó el instrumento CPC2, validado mediante análisis factorial y juicio de expertos, con una confiabilidad destacada ($\alpha = .934$). En una muestra de 114 estudiantes, se observó que el 57.9% alcanzó un nivel alto de pensamiento crítico, siendo las mujeres quienes sobresalieron en autonomía intelectual. Se resalta la capacidad de valorar y argumentar en contextos de enseñanza virtual.

Finalmente, la tesis de licenciatura de Castro León y Hilario Zúñiga (2019), elaborada en la Universidad Nacional del Centro del Perú, aplicó un diseño comparativo con una muestra de 92 estudiantes de Filosofía, Ciencias Sociales y Relaciones Humanas. Utilizó el cuestionario de Tapia (2004), que lo validó en estudios latinoamericanos, con una confiabilidad alta ($\alpha = .989$). No se encontraron diferencias significativas por género, aunque se identificó que la comprensión de información fue la habilidad más desarrollada. Se recomienda ampliar la muestra y replicar el estudio en otras disciplinas.

Diversos estudios han abordado el pensamiento crítico en contextos universitarios, empleando enfoques metodológicos variados y prestando atención a las diferencias por género. A continuación, se presenta un cuadro comparativo

que resume los principales antecedentes relevantes para esta investigación, considerando autoría, objetivos, diseño metodológico y hallazgos clave.

Tabla 1.

Investigaciones previas sobre pensamiento crítico en educación superior según diseño metodológico y hallazgos por género

Autor(es)/Año	Título/Contexto	Objetivo	Diseño/Metodología	Principales conclusiones
Saputri, Yusuf y Subagya (2020)	Indonesia – estudiantes de formación docente	Analizar diferencias de PC por género	Cuantitativo descriptivo no experimental; instrumento basado en Facione; $\alpha = .82$	Mujeres superan en inferencia, explicación y evaluación; se recomiendan estrategias activas para varones
Puteh et al. (2021)	Malasia – 861 universitarios	Explorar relación entre PC y estilos de aprendizaje	Diseño correlacional; instrumentos MyCT y test de Reid; $\alpha = .87$	No hubo diferencias por género; mujeres predominan en estilos auditivo, realista e individual
Tasayco Jala et al. (2023)	Perú – investigación universitaria	Comprender manifestaciones del pensamiento crítico en investigación	Enfoque cualitativo fenomenológico; entrevistas validadas y triangulación teórica	Pensamiento crítico se expresa en preguntas significativas, análisis de posturas y validación de argumentos
Shaber, Shah, Imran y Almusharraf (2025)	Pakistán y Arabia Saudita – estudiantes universitarios	Analizar relación entre pensamiento crítico y creatividad	Diseño correlacional-comparativo; rúbrica + TTCT Verbal-A; $\alpha = .91$	Correlación positiva entre ambas habilidades; ventaja femenina; se recomienda integración curricular
Antón Huiman et al. (2024)	Perú – estudiantes de ciencias de la salud	Evaluar nivel de pensamiento crítico en estudiantes	Diseño descriptivo; cuestionario de 34 ítems; $\alpha = .89$	56.9% con nivel medio; se sugieren estrategias motivadoras y situaciones reales
Gonzales Giraldo (2023)	Perú – Universidad Mayor de San Marcos	Medir pensamiento crítico en contexto virtual	Diseño descriptivo; instrumento CPC2; $\alpha = .934$	57.9% con nivel alto; mujeres destacan en autonomía intelectual y argumentación
Castro León y Hilario Zúñiga (2019)	Perú – estudiantes de Filosofía y Ciencias Sociales	Comparar pensamiento crítico por género	Diseño comparativo; cuestionario de Tapia (2004); $\alpha = .989$	No hubo diferencias por género; comprensión de información fue la habilidad más desarrollada

Fuente: Construcción propia con base en los autores referenciados

Como se observa en el resumen tabular 1, los estudios revisados presentan una diversidad de enfoques metodológicos, instrumentos y contextos geográficos. Si bien algunos hallazgos coinciden en destacar el desempeño superior de las mujeres en ciertas habilidades del PC, otros no reportan diferencias significativas

por género. Esta variabilidad refleja la importancia de ahondar en el análisis comparativo, considerando factores como el tipo de instrumento, el área disciplinar y el entorno educativo. Asimismo, la pertinencia del presente estudio identifica vacíos en la integración curricular de estas competencias, lo que justifica el estudio.

MARCO TEÓRICO

El pensamiento crítico ha sido conceptualizado desde diversas perspectivas teóricas, que sin embargo coinciden al definirlo como una habilidad compleja, reflexiva y contextual. En este contexto, el enfoque estructural del pensamiento crítico propuesto por Paul y Elder (2016), indica que es el proceso de mejora continua del pensamiento por medio del uso de los enfocados estándares intelectuales a los elementos del pensamiento –el propósito, la información, los supuestos, las inferencias y los conceptos. Este enfoque pone énfasis en la metacognición, que es la reflexión sobre los procesos mentales y exploración y análisis de la coherencia argumentativa.

Lipman (1997) propone una visión filosófica del pensamiento crítico, cuyas características principales son resaltar su carácter autocorrectivo o capacidad de identificar sus errores y corregirlos y de adaptación al contexto, está relacionado a la dimensión contextual esto es la capacidad de ajustar el pensamiento, el lenguaje, las estrategias según las condiciones del entorno. En su propuesta de Filosofía para Niños, el pensamiento crítico se impulsa en equipos de trabajo de investigación que, a través del intercambio de ideas, el diálogo y la reflexión grupal fomenta a través de grupos de investigación, donde el diálogo y la reflexión grupal contribuye a juicios con sustento y éticos. Esto repercute en la formación de ciudadanos con pensamiento crítico esperado, constituyendo un eje importante en el modelo educativo contemporáneo.

En el ámbito universitario, Santiuste et al. (2001) realizó un aporte sustantivo al crear y presentar el Cuestionario de Pensamiento Crítico (CPC) de 30 ítems para evaluar la dimensión sustantiva, relacionado con la lectura y escritura e identificar lo primario de lo secundario, y la dimensión dialógica, vinculado expresión oral y escrita para argumentar y participar en debates con fundamento teóricos y empíricos con coherencia y rigor. Este gran aporte sirvió de base para otros investigadores lo estudien y lo apliquen y diagnostiquen el nivel de pensamiento crítico en muestras universitarias y docentes, así como comparar el pensamiento crítico en diferentes carreras profesionales y el impacto de programas educativos.

Saiz y Rivas (2012) diseñaron el test PENCRISAL, cuyo meta principal fue realizar el estudio psicométrico del Test en la población española especialmente universitaria con propósito de operacionalizar el pensamiento crítico a través de cinco dimensiones: razonamiento deductivo, inductivo, práctico, la gestión reflexiva de decisiones y resolver situaciones complejas. El PC es concebido en calidad de capacidad abordar problemáticas y adoptar decisiones pertinentes de la vida cotidiana. Este permite identificar la destreza para argumentar, decidir y resolver de manera fundamentada y no solo medir la competencia lógica.

Así mismo, Rojas (2000) desarrolló un test sobre pensamiento crítico cuyo basamento desde la perspectiva filosófica y comunicativa. Evalúa cinco dimensiones como la dialógica, contextual, pragmática, sustantiva y lógica. La finalidad de este instrumento es analizar cómo los individuos interactúan críticamente con otros, aplican su razonamiento argumentos en escenarios reales, sopesan las implicaciones éticas de sus actos y, en definitiva, construyen argumentos coherentes y sólidos. Este enfoque muestra relevancia, sobre todo en contextos latinoamericanos, donde el pensamiento crítico se vincula con procesos de transformación social, competencia decisonal, equidad de género y de clase social.

Facione (1990), desde un enfoque integral (holístico), define el pensamiento crítico como un juicio reflexivo y autónomo, de conciencia reflexiva y capacidad de controlar su propio funcionamiento de pensamiento crítico PC, que a la vez combina habilidades cognitivas —como la interpretación, inferencia, explicación, evaluación y autorregulación— y disposiciones afectivas, tales como la curiosidad, la apertura mental y la búsqueda de la verdad. Este modelo ha sido utilizado ampliamente en estudios internacionales y en instrumentos estandarizados como el CCTST (California Critical Thinking Skills Test).

Halpern (2012), desde el punto de vista psicológico acepta las diferencias cognitivas y de pensamiento crítico en ambos géneros; en el desarrollo del pensamiento crítico. En consonancia con la OCDE (2022) destaca el impacto de los factores emocionales y socioculturales en la configuración de estas capacidades. En contextos específicos como Ayacucho, estas variaciones están influenciadas por dinámicas socioculturales que afectan de en el modo en que mujeres y hombres procesan, argumentan y toman decisiones.

La UNESCO (2013) y la OCDE (2021) han establecido criterios de mejora de calidad educativa que incluyen el pensamiento crítico como un eje transversal en todos los niveles de estudio. Así mismo, subrayan la importancia de implementar políticas inclusivas que consideren las diferencias de género, étnicas y culturales, cognitivas contexto geográfico y la migración y desplazamiento, tanto en la formación docente y en el diseño curricular. Toda esta base teórica se debe considerar para la elaboración y selección de instrumentos de evaluación e investigación con enfoque comparativos del pensamiento crítico en el nivel superior, con un énfasis puntual en atender las variaciones tanto por género, como por país, y adaptándolo tomando en cuenta de contextualizar y diversificar las estrategias para que las propuestas formativas de competencias críticas sean de manera equitativa y representativa.

METODOLOGÍA

Esta investigación dentro del enfoque de tipo básico; busca indagar el conocimiento teórico sobre el pensamiento crítico en el contexto universitario, sin perseguir aplicaciones inmediatas. (Hernández Sampieri et al., 2014). Se trata de un estudio con enfoque es cuantitativo, que recurre al análisis de datos numéricos y las técnicas de recolección con el fin de establecer comparaciones entre grupos. (Creswell, 2014).

La investigación se estructuró bajo el diseño no experimental, porque se observan los fenómenos de manera natural sin intervención de variables independientes. Es además transeccional, ya que la recolección de datos se realiza en un único momento temporal, y descriptivo, al centrarse en caracterizar las dimensiones del pensamiento crítico en estudiantes universitarios (Kerlinger & Lee, 2002). El nivel de investigación es exploratorio, dado que se indaga en un campo con vacíos teóricos, como la relación entre pensamiento crítico y género en contextos latinoamericanos (Bisquerra, 2009).

Se utilizó la técnica del cuestionario, aplicado mediante el instrumento de PC propuesto por Santiuste et al. (2001), el cual evalúa dos factores complementarios: la sustantiva (centrada en la argumentación propia con evidencia) y la dialógica (orientada a la integración y contraste de perspectivas ajenas). Este instrumento ha sido empleado en estudios universitarios para valorar la capacidad crítica en contextos educativos diversos.

La población estuvo conformada por 80 estudiantes universitarios, mientras que la muestra fue de 71 estudiantes (36 varones y 35 mujeres), seleccionados mediante un muestreo intencional de tipo no probabilístico, considerando la accesibilidad y disposición de los estudiantes considerados.

La validación de contenido se realizó mediante el criterio de jueces expertos, siguiendo el procedimiento descrito por Aguilar et al. (2018), quienes recomiendan la revisión por especialistas en el área temática para garantizar la pertinencia de los ítems. La confiabilidad fue estimada mediante el coeficiente Alpha de Cronbach, donde se obtuvo un coeficiente alfa de 0.88, evidenciando una alta confiabilidad interna del instrumento (Oviedo & Campo-Arias, 2005).

Para el procesamiento y análisis de los datos se emplearon técnicas estadísticas adecuadas al enfoque cuantitativo y al diseño no experimental de tipo transeccional. En primer lugar, se aplicaron medidas de tendencia central — media y mediana— con el propósito de describir el nivel de pensamiento crítico por género, permitiendo observar patrones generales y diferencias en la distribución de los puntajes obtenidos por mujeres y varones.

Posteriormente, se aplicó la prueba de U de Mann-Whitney para examinar la significancia entre las variables una prueba estadística no paramétrica que compara dos grupos independientes cuando los datos no presentan una distribución normal (Siegel & Castellan, 1988). La pertinencia de esta prueba es que se compara dos grupos independientes en este caso varones y mujeres, y contiene muestras pequeñas dado que las variables sociales y psicológicas suelen presentar comportamientos no lineales y la escala es ordinal, como las utilizadas en el cuestionario de pensamiento crítico.

El análisis estadístico se realizó con un nivel de significancia del 5% ($p < .05$), para determinar si había diferencias significativas entre varones y mujeres, en las dimensiones consideradas. Esta estrategia metodológica responde al objetivo de identificar patrones diferenciados por género en el desarrollo del PC en universitarios.

Se garantizó la confidencialidad de los participantes mediante la protección de su identidad. Asimismo, se les informó sobre los objetivos del estudio y el

tratamiento respetuoso de los resultados obtenidos. Todos los estudiantes otorgaron su consentimiento informado de manera voluntaria.

RESULTADOS

Tabla 2

Resultados en porcentaje del Pensamiento Crítico en general, por dimensiones, niveles y género

		DIMENSIONES														
Género		Sustantiva		Lógica		Contextual			Pragmático			Dialógica		Pensamiento crítico en general		
		Bajo	Medio	Medio alto	Alto	Medio	Medio alto	Alto	Medio	Medio alto	Alto	Medio	Medio Alto	Medio	Medio alto	Alto
Masculino	Niveles	100%	33.30%	58.30%	8.30%	30.60%	61.10%	8.30%	16.70%	61.10%	22.20%	36.10%	63.90%	16.70%	72.20%	11.10%
	Femenino	100%	28.60%	65.70%	5.70%	20.00%	65.70%	14.30%	28.60%	65.70%	5.70%	31.40%	68.60%	11.00%	83.00%	6.00%

Fuente: Elaboración propia basado en datos empíricos. *Nota: Los niveles presentados corresponden a una clasificación propia en cinco rangos, basada en el nivel medio, con el fin de mejorar la sensibilidad interpretativa.*

Los resultados en porcentaje nos muestran que, en ambos géneros tienen un nivel bajo en la dimensión sustantiva, igualmente en las otras dimensiones como lógica, contextual, pragmático, dialógica y Pensamiento crítico en general, en un nivel medio alto, con algunas leves diferencias, en el género obtienen ligeros mejores niveles en porcentajes las mujeres que los varones.

Lo que se observa es que, si bien están ubicados en las dimensiones, en un porcentaje más alto en el nivel medio alto, entre un 58.30% a 68.60% de las muestras, se considera que no es lo óptimo para un pensamiento crítico significativo y puedan aplicar la transferencia con facilidad, pero si hay un porcentaje regular en el nivel medio que son entre el 16.70% al 36.10%, que se considera una cantidad moderada con nivel medio, que tendrían dificultades para resolver de manera fluida los problemas prácticos de la vida cotidiana, lo hacen con dificultades, más aún cuando esto se corrobora con la dimensión sustantiva que en ambos géneros tienen el 100.00% de nivel bajo. Por último, en los resultados del pensamiento en general las mujeres obtuvieron mejores porcentajes que los varones.

Tabla 3

Distribución del pensamiento crítico por dimensión, género y significancia estadística (U de Mann-Whitney)

Dimensión	Media M/F	Mediana M/F	Nivel Predominante	P*	Interpretación breve	
Sustantiva	1 / 1	1 / 1	Bajo	.827*	Débil argumentativo;	desarrollo escasa

Lógica	3.75/3.77	4/4	Medio alto	.602*	fundamentación. Dificultades en el razonamiento claro y estructurado
Contextual	3.78/3.94	4/4	Medio alto	.512*	Logran contextualizar, pero no conceptualizar sus discursos son poco fundamentados.
Pragmática	4.06/3.77	4/4	Medio alto	.065*	Aplicación contextual con limitación para transferir saberes a la práctica.
Dialógica	3.64/3.69	4/4	Medio alto	.876	Diálogo activo, pero con limitaciones argumentativas, las mujeres muestran mayor apertura comunicativa
PC Total	3.94 / 3.94	4/4	Medio alto	.972*	Perfil crítico homogéneo; fortalezas en lógica y diálogo.

Nota: Todos los valores de p indican ausencia de significancia estadística ($p > .05$); sin embargo, $p = .065$ en la dimensión Pragmática sugiere una tendencia marginal no significativa. *Fuente:* Elaboración propia con base en datos empíricos y marco teórico

Los resultados obtenidos evidencian un perfil de pensamiento crítico predominantemente medio alto en las dimensiones lógica, contextual, pragmática, dialógica, igualmente en el PC total en estudiantes universitarios, pero en la dimensión sustantiva el 100% de universitarios de ambos géneros tienen un nivel bajo, con ausencia de diferencias significativas por género en el puntaje total del pensamiento crítico y en todas las dimensiones evaluadas ($p > .05$).

La dimensión sustantiva, relacionada con la capacidad de justificar las ideas con evidencia, se ha hallado un nivel bajo en el 100 % de los estudiantes de ambos géneros, constituye una deficiencia transversal en la competencia mencionada. Esta deficiencia puede obedecer a la hipótesis sobre el carácter de la formación académica, orientada a la reproducción más que al desarrollo de la propia elaboración del juicio crítico. Rojas, 2000 señala que implica la limpieza conceptual y el dominio de la argumentación difícil que, a su vez no está presente en los estudiantes. Además, Ennis (1985) destaca que el pensamiento crítico, sobre los resultados en esta dimensión sustantiva, se interpreta que sus argumentos no son sólidos al justificar cualquier idea o posición, no identifican situaciones donde hay conflicto entre valores legítimos, tienden a simplificar los problemas morales reduciendo a juicios binarios señalando lo positivo y negativo, es decir los extremos y no pueden anticipar consecuencias morales de sus decisiones. Los estudiantes replican argumentos sin comprender profundamente el contenido. Este resultado nos informa, sobre el resto de las dimensiones, que no garantiza la transferencia del conocimiento. Esto coincide con Pérez-Morán et al 2021; Remache-Bunci, 2019) que advierten la debilidad conceptual en el pensamiento.

En la dimensión lógica, obtuvieron un porcentaje mayor en el nivel medio, siendo las mujeres (65.70%) las que tienen mejor porcentaje que los varones (58.30%), pero se observa que es un porcentaje moderado, como la dimensión sustantiva se encuentra en el nivel bajo, los estudiantes en sus inferencias presentan conclusiones ambiguas e imprecisas y no se derivan correctamente de las premisas. Con dificultades en la claridad conceptual por lo que su coherencia interna es débil, con contradicciones discursivas y dificultad para aplicar los principios de deducción, inducción o analogía por desconocimiento de los conceptos que se relacionan. Esta tendencia coincide con Jasso Méndez (2019) como Torres-Miranda (2020), quienes defienden lecturas contextuales y dialécticas de los datos.

En la dimensión contextual es una mayoría se ubica en el nivel medio alto en un 65.70% ligeramente superior que los varones en un 61.10% y relacionando con la dimensión sustantiva que están en un nivel bajo lo que tienen límites en la capacidad de contextualizar críticamente, lo que genera que realicen interpretaciones superficiales o desarticuladas. Esto coincide con estudios de Gonzáles Giraldo (2023) aunque no reporta el nivel bajo en la dimensión sustantiva.

La dimensión pragmática también se ubica en el nivel medio alto, siendo las mujeres un 65.70% y los varones un 61.10% aplican ciertos saberes en situaciones concretas con limitaciones en profundidad conceptual lo que genera prácticas descontextualizadas o poco reflexivas y fundamentadas. Rojas Osorio (2006) advierte lo mismo y Villarini Jusino (1987) refuerza esa conclusión que el pensamiento se vuelve funcional sin profundidad, en esta dimensión.

En la dimensión dialógica se encuentran ambos géneros en el nivel medio alto superando las mujeres en un 68.60% a los varones en un 63.90% la mayoría logran sostener interacciones discursivas con cierta apertura, respeto y capacidad argumentativa, pero con poca profundidad conceptual, lo que restringe la capacidad de diálogo para convertirse en una herramienta transformadora. Esto coincide con Remache-Bunci (2019); Pérez-Moran, G., Bazalar, Palacios, J. y Arhuis-Inca W. (2021)

El resultado global en el pensamiento crítico total, las mujeres obtienen un 83.00 % y los varones el 72.20% en un nivel medio alto lo que denota que capacidad para formular juicios razonados de manera limitada, por falta de profundidad conceptual. Similares hallazgos lo encontraron Gonzáles Giraldo (2023).

DISCUSIÓN

El pensamiento crítico es clave en la formación universitaria y representa una competencia a desarrollar para contribuir a la mejora del perfil profesional de los futuros ciudadanos; reflexivos, éticos y que son capaces de transformar su entorno. Este estudio, con enfoque cuantitativo comparativo por género, aporta evidencia original desde el contexto latinoamericano, revelando un perfil crítico homogéneo entre varones y mujeres, con fortalezas en razonamiento lógico y apertura dialógica, pero oportunidades de mejora en la dimensión sustantiva.

Los resultados (ver Tabla 3), muestra ausencia de diferencias significativas por género en las dimensiones del pensamiento crítico ($p > .05$), lo cual sugiere que la formación académica como razonamiento estructurado en equitativa en varones y mujeres. Esta homogeneidad coincide con la que mencionan Castro León y Hilario Zúñiga (2019), que en Perú tampoco hallaron diferencias significativas por género, aunque sí destacaron que la tendencia a la comprensión es una de las habilidades predominantes. Por otro lado, Puteh et al. (2021) cuyo estudio realizado en Malasia, concluyó que el pensamiento crítico no varía significativamente, aunque sí muestran que son las mujeres quienes exhiben estilos cognitivos auditivo e individual (por lo que se debe atender a una formación que responda a las diferencias al respecto en estilos de aprendizaje).

Sin embargo, otros estudios evidencian ventajas en mujeres en cuanto a habilidades cognitivas específicas. En el contexto indonesio, Saputri, Yusuf y Subagya (2020) identificaron que las mujeres presentan un rendimiento significativamente superior al de los varones en las dimensiones de inferencia, explicación y evaluación, sugiriendo la implementación de estrategias pedagógicas activas orientadas a potenciar dichas competencias en la población masculina. Similarmente, Shaber et al. (2025) reportaron que las mujeres tuvieron un mejor predominio que los varones en cuanto al pensamiento crítico. Lo que se sugiere integrar en el currículo universitario desarrollar la capacidad del pensamiento crítico.

En el contexto peruano, Gonzales Giraldo (2023), en su investigación obtuvo que las mujeres sobresalen en autonomía intelectual en entornos virtuales, y se destaca la capacidad de argumentar y valorar de manera crítica. Estos resultados contradicen los hallazgos del presente estudio, en el que no se evidenció diferencias significativas según género de los participantes, fenómeno que podría explicarse por la influencia de factores de enfoques pedagógicos o socioculturales propias del contexto.

En relación con la dimensión sustantiva, de los casos analizados, sus resultados evidencian un nivel bajo en la totalidad, lo que es notorio la falta de articulación de conceptos y resultan que sus afirmaciones pueden ser intuitivas o superficiales, tal es así que se describen hechos sin analizarlos ni problematizarlos. Este hallazgo se alinea con lo expuesto por Rojas (2000) y Ennis (1985), que sostienen que el desarrollo de un pensamiento crítico requiere de un fuerte manejo de conceptos y argumentos rigurosos, componentes que, se encuentran ausentes en los modelos pedagógicos tradicionales. La necesidad de fortalecer la dimensión sustantiva se evidencia en el estudio de Antón Huiman et al. (2024), donde recomiendan el uso de estrategias activas colaborativas que motiven y emocionen al universitario al analizar casos reales, prácticos para potenciar el pensamiento crítico en universitarios.

Por otro lado, el estudio cualitativo de Tasayco Jala et al. (2023) destaca que el PC se percibe en la capacidad de formular preguntas relevantes, que analicen desde diversas posturas o posiciones y argumenten con fundamento esto debe practicarse desde la formación investigativa.

Todo lo mencionado anteriormente, estos antecedentes permiten resaltar el aporte de la investigación comparativa por género en la educación universitaria, consolidándose en los cuadros comparativos por dimensión y género que se visualiza en las tablas 2 y 3 fortalece la rigurosidad del análisis y facilita la articulación con investigaciones previas.

CONCLUSIONES

1. *Equidad en el desarrollo del pensamiento crítico por género.* El estudio muestra que no hay diferencias significativas por género en la capacidad de pensamiento crítico y sus dimensiones lo que denota una formación equitativa en estudiantes universitarios. Este hallazgo contribuye al conocimiento científico desde el contexto latinoamericano y contrasta con estudios internacionales que reportan ligeras ventajas en las mujeres en las distintas dimensiones que con figuran el pensamiento crítico.
2. *Fortalezas en las dimensiones del pensamiento crítico como la lógica, conceptual, pragmática y dialógica.* En ambos géneros, presentan predominantemente en el nivel medio alto, aunque por la dimensión sustantiva les resta valor a las dimensiones mencionadas al tener esta dimensión un nivel bajo en ambos géneros
3. *Debilidad transversal en la dimensión sustantiva.* El 100% de los participantes muestra nivel bajo en la dimensión sustantiva, esto se traduce como dificultades para justificar ideas con evidencia. Esta debilidad requiere atención pedagógica urgente, ya que limita la profundidad argumentativa y la autonomía intelectual.
4. *Perfil crítico homogéneo con potencial de mejora.* El resultado global en pensamiento crítico total (media = 3.94 en ambos géneros) confirma un desarrollo homogéneo, con predominio del nivel medio alto. Sin embargo, la baja en la dimensión sustantiva sugiere que el perfil crítico aún no alcanza niveles óptimos de profundidad conceptual.
5. *Implicancias pedagógicas y metodológicas* Se recomienda implementar estrategias activas, situaciones reales y metodologías adaptadas a estilos cognitivos para fortalecer el pensamiento crítico, especialmente en su dimensión sustantiva. Asimismo, se sugiere integrar esta competencia en el currículo universitario de manera transversal y contextualizada.

REFERENCIAS

- Aguilar Fiegel, A. V., Anaya Garro, L. E., Gárate Patiño, G. D., & Yan Lau, M. A. (2018). Nivel de desarrollo de la competencia pensamiento crítico en los estudiantes del último año de las carreras de Administración y Marketing y Administración y Negocios Internacionales, de la Universidad Privada del Norte, sede Trujillo, 2018-I [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica del Perú]. Repositorio Institucional UTP.
<https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/1950>

- Aguilar-Pérez, P., Cruz-Covarrubias, L., Aguilar-Cruz, P., & Magaña-Jáuregui, M. (2023). Análisis del pensamiento crítico en estudiantes de una universidad pública mexicana. *Cultura, Educación y Sociedad*, 14(1), 125–144. <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.14.1.2023.07>
- Aguirre Collahuazo, I. M. (2020). Aporte de la gamificación para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios de primer nivel [Tesis de maestría, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional UPS. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/29438>
- Alghamdi, K. M., Alzahrani, A. S., Alotaibi, F. S., & Alharbi, M. M. (2021). Critical thinking skills of medical students: A gender-based analysis. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 16(2), 123–129. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2020.12.005>
- Antón Huiman, J., Quispe Huamán, M., & Rojas Quispe, L. (2024). Pensamiento crítico en estudiantes de ciencias de la salud: Un estudio descriptivo. *Revista de Investigación Educativa*, 28(1), 45–60.
- Azpur, Jaime (2023). Pensamiento critico en logros de aprendizaje del ingles en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Huanta, Ayacucho-2022. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/112721>
- Barranzuela, J. (2012). Comprensión lectora y pensamiento crítico en estudiantes de quinto de secundaria de una institución educativa militar - La Perla – Callao [Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola]. <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/896333aa-4dc2-4073-8fdb-ecdb4c8c5d5b>
- Becerra Cerna, J. A., Fernández Otoya, M. A., & Ferragut Reinoso, M. (2024). El pensamiento crítico en los estudiantes universitarios: Una revisión sistemática. *Revista de Psicología y Educación*, 13(1), 34–45. <http://scielo.sld.cu/pdf/rp/v13n1/2308-3042-rp-13-01-34.pdf>
- Betancourth Zambrano, S., Tabares Díaz, Y. A., & Diaz Muñoz, E. P. (2024). Evaluación del pensamiento crítico en universitarios del Suroccidente Colombiano. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (72), 96–127. <https://doi.org/10.35575/rvucn.n72a5>
- Bezanilla, M. J., Poblete, M., Fernández-Nogueira, D., Arranz, S., & Campo, L. (2018). El pensamiento crítico desde la perspectiva de los docentes universitarios. *Estudios Pedagógicos*, 44(1), 89–113. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052018000100089>
- Bravo, M. J., Rodrigo-Ruiz, D., & Pérez-González, J. C. (2020). An adaptation of the Critical Thinking Disposition Scale in Spanish youth. *Thinking Skills and Creativity*, 38, Article 100748. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100748>
- Cabascango Catucuago, K. A. (2025). Pensamiento crítico en los estudiantes universitarios a través del análisis de debates históricos en el Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(3), 10419–10432. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.18765
- Caceres, J. (2017). El método histórico relacionado al pensamiento crítico de los estudiantes de la Facultad de ciencia sociales de la universidad nacional de san Cristóbal de Huamanga. Ayacucho, 2013.

- Cangalaya, L. M. (2020). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. Desde el Sur, 12(1), 141–153. <https://doi.org/10.21142/DES-1201-2020-0009>
- Carrasco Cursach, J. F. (2018). Análisis epistemológico y construcción del objeto de estudio de la Psicopedagogía. Revista Pilquen. Sección Psicopedagogía, 15(2), 37–42. <https://revele.uncoma.edu.ar/index.php/psico/article/view/2172>
- Castro León, J. P., & Hilario Zuñiga, J. W. (2019). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios: filosofía, ciencias sociales y relaciones humanas [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio Institucional UNCP. <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/6555>
- Chávez, L., Ynfante, M., & Vásquez, R. (2022). El pensamiento crítico en estudiantes universitarios: Una visión holística. Hacedor Universidad Señor de Sipán, 1(1), 45-60.
- Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.). SAGE Publications.
- Delgado Vásquez, A. E., & Escurra Mayaute, L. M. (2008). Relación entre disposición hacia el pensamiento crítico y estilos de pensamiento en alumnos universitarios de Lima Metropolitana. Persona, 11, 143–175. <https://www.redalyc.org/pdf/1471/147117608009.pdf>
- Díaz, C., Ossa, C., Palma, M., Lagos, N., & Boudon, J. (2019). El concepto de pensamiento crítico según estudiantes chilenos de pedagogía. Sophia, colección de Filosofía de la Educación, 26(1), 267–288. <https://sophia.ups.edu.ec/index.php/sophia/article/view/27.2019.09>
- Díaz Silvera, A. E. (2022). Revisión crítico-analítica de la evaluación del pensamiento crítico en el contexto de la educación superior [Tesis de maestría, Universidad del Norte]. Repositorio Institucional Universidad del Norte. <https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/10725/72263217.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ennis, R. H. (1985). A logical basis for measuring critical thinking skills. Educational Leadership, 43(2), 44–48.
- Facione, P. A. (1990). Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (The Delphi Report). California Academic Press. <https://eric.ed.gov/?id=ED315423>
- Fierro, C., Di Doménico, C., & Klappenbach, H. A. (2019). Análisis sociobibliométrico comparativo de la carrera de Psicología de la Universidad de Buenos Aires (1996-2017). Universitas Psychologica, 18(2), 1–29. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy18-2.asbc>
- Gonzales Giraldo, F. del C. (2023). Desarrollo del pensamiento crítico: una necesidad en la formación de estudiantes universitarios. Revista ConCiencia EPG, 8(1), 1–11. <https://doi.org/10.32654/ConCiencia.8-1.1>
- Gorgues, V. (2021, 10 de junio). Desarrollar el pensamiento crítico. Levante. El Mercantil Valenciano. <https://www.levante-emv.com/opinion/2021/06/10/desarrollar-pensamiento-critico-52818215.html>

- Guevara, F. (2016). Pensamiento crítico y su relación con el desempeño docente en el décimo ciclo de pregrado de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional UNMSM.
- Halpern, D. F. (2012). Sex differences in cognitive abilities (4th ed.). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9780203816530>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. P. (2014). Metodología de la investigación (6ª ed.). McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Huaca Vilca, C. S., Figueroa Pastrana, M. d. P., & Flores Longa, K. A. (2023). Pensamiento crítico y estrategias de aprendizaje de los estudiantes del VII ciclo de la escuela profesional de lengua española, Universidad Nacional de Educación, 2020. Revista Franz Tamayo, 5(12), 31–53. <https://doi.org/10.61287/revistafranztamayo.v.5i12.2>
- Jasso Méndez, J. (2019). La lógica desde sus aplicaciones y aplicaciones lógicas: Una aproximación constructiva a la lógica integrando su aplicabilidad., Revista Andamios 16(41), 9–17. <https://www.redalyc.org/journal/628/62862890001/movil/>
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2002). Foundations of behavioral research (4th ed.). Wadsworth Publishing.
- Liu, Y., Li, X., Zhang, Q., & Wang, Y. (2023). Moderated mediating effects of gender among the components of critical thinking disposition in undergraduate students. Heliyon, 9(4), e14664. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14664>
- Lipman, M. (1997). Pensamiento crítico y educación. Ediciones de la Torre.
- Mendoza Guerrero, P. L. (2015). La investigación y el desarrollo de pensamiento crítico en estudiantes universitarios [Tesis doctoral, Universidad de Málaga]. Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/11883>
- Núñez-Lopez, S., Avila-Palet, J. E., & Olivares-Olivares, S. L. (2017). El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas. Revista Iberoamericana de Educación Superior, 8(23), 84–103. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v8n23/2007-2872-ries-8-23-00084.pdf>
- OECD. (2021). Fostering students' creativity and critical thinking. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/fostering-students-creativity-and-critical-thinking_62212c37-en.html
- OECD. (2022). How do girls and boys feel when developing creativity and critical thinking? Lessons for gender equity. OECD Publishing.
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) (2015). Pensamiento crítico y ciudadanía: Una propuesta educativa para América Latina. Madrid: OEI.
- Ossa, C. J., Rivas, S. F., & Saiz, C. (2023). Relation between metacognitive strategies, motivation to think, and critical thinking skills. Frontiers in Psychology, 14, 1272958. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1272958>

- Paul, R., & Elder, L. (2006). The miniature guide to critical thinking: Concepts and tools. Foundation for Critical Thinking.
https://www.criticalthinking.org/files/Concepts_Tools.pdf
- Pérez-Morán, G., Bazalar-Palacios, J., & Arhuis-Inca, W. (2021). Diagnóstico del pensamiento crítico de estudiantes de educación primaria de Chimbote, Perú. *Revista Electrónica Educare*, 25(1), 1–20.
<https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v25n1/1409-4258-ree-25-01-289.pdf>
- Pineda Ayala, L. (2024). Pensamiento crítico en estudiantes de pregrado en una universidad de Lima, 2024 [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Alicia-Concytec.
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_43bff9a7701766494fdb8ae8797ddd08
- Puteh, B., Jais, Z., Mokhtar, M. Y. O., Idris, N. A., & Othman, W. N. W. (2021). Level of learning style and level of students' critical thinking at private higher learning institutions. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(4), 1–19.
<https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v11-i4/9770>
- Rahman, N. A., Ismail, H., & Ahmad, S. (2023). Gender and critical thinking: A comparative study among Malaysian undergraduates. *Asian Journal of University Education*, 19(1), 45–60.
- Remache-Bunci, M. (2019). Las dimensiones sustantivas y dialógicas del pensamiento crítico en estudiantes de bachillerato y universitarios. *Revista Cátedra*, 2(2), 33–50. Universidad Central del Ecuador.
<https://doi.org/10.29166/catedra.v2i1.1215>
- Rojas Osorio, C. (2000). ¿Qué es pensamiento crítico? Sus dimensiones y fundamentos histórico-filosóficos. Universidad de Puerto Rico, Colegio Universitario de Humacao.
- Saiz, C., & Rivas, S. (2012). Validación y propiedades psicométricas de la prueba de pensamiento crítico PENCRISAL. *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, 17(1), 18–34.
<https://reunido.uniovi.es/index.php/Rema/article/view/9801>
- Salazar Meza, R. (2020). Pensamiento crítico y rendimiento académico en estudiantes del curso de Realidad Nacional e Internacional de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión-2018 [Tesis de maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Alicia - Concytec.
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RPCH_cc023cc5dff9653a26f9d7b083ec2364
- Santiuste Bermejo, V., Ayala, C., Barrigüete, C., García, E., Gonzales, J., Rossignoli, J., & Toledo, E. (2001). El pensamiento crítico en la práctica educativa. Fugaz Ediciones.
- Saputri, D. Y., Yusuf, M., & Subagya, S. (2023). An analysis of elementary school prospective teachers' critical thinking: A gender perspective. *Mimbar Sekolah Dasar*, 10(1), 1-15. <https://doi.org/10.53400/mimbar-sd.v10i1.51578>

- Siegel, S., & Castellan, N. J. (1988). Nonparametric statistics for the behavioral sciences (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Shaber, N., Shah, S. K., Imran, M., & Almusharraf, N. (2025). Exploring the relationship between critical thinking and creativity in university students: Gender differences and the assessment of skills. *Education Sciences*, 15(4), 464. <https://doi.org/10.3390/educsci15040464>
- Song, H. (2024). Interactive learning environment as a source of critical thinking skills for college students. *BMC Medical Education*, 24(1), 270. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05247-y>
- Sotomayor, E. (2023). Pensamiento crítico en el ámbito universitario: Aproximaciones a los estudios comparativos. *Delectus*, 6(2), 45–60. <https://revista.inicc-peru.edu.pe/index.php/delectus/article/view/198>
- Tasayco Jala, A. A., Menacho Vargas, I., Magallanes Yataco, E. M., & Ralli Magipo, L. G. (2024). El pensamiento crítico en la investigación de los estudiantes universitarios. *Revista Científica Arbitrada de la Fundación MenteClara*, 9(2), 2044–2060. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13199188>
- Torres-Miranda, T. (2020). En defensa del método histórico-lógico desde la Lógica como ciencia. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(2), 1-15. <https://www.researchgate.net/publication/348406624> [En defensa del metodo historico-logico desde la Logica como ciencia](https://www.researchgate.net/publication/348406624)
- UNESCO. (2013). Quality assurance in higher education. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000222126>
- UNESCO. (2023). Aprender a vivir en la era de la IA. UNESCO Courier. <https://courier.unesco.org/es/articles/aprender-vivir-en-la-era-de-la-ia>
- Velázquez, D. E., & Valenzuela, L. G. (2024). Percepciones de estudiantes universitarios sobre las habilidades del pensamiento crítico. *Praxis Educativa* (Argentina), 28(3), 1–13. <https://www.redalyc.org/journal/1531/153179275010/153179275010.pdf>
- Vendrell-Morancho, M., Rodríguez-Mantilla, J. M., & Fernández-Díaz, M. J. (2025). Diferencias sociodemográficas en el pensamiento crítico del estudiantado universitario español. *Revista de Investigación Educativa*, 43(1), 1–17. <https://doi.org/10.6018/rie.597211>
- Villarini Jusino, A. (1987). Principios para la integración del currículo. Universidad de Puerto Rico.
- Yıldırım, B., & Selvi, K. (2020). Gender differences in critical thinking dispositions of university students. *International Journal of Progressive Education*, 16(3), 1–14. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1266452>