

J-40402082-9

**F
u
n
d
a
c
i
ó
n

A
u
l
a

V
i
r
t
u
a
l**



ISSN: 2665-0398

Deposito Legal: LA2020000026

Aula Virtual



Generando Conocimiento

<http://www.aulavirtual.web.ve>

Vol. 5 Nº 12 Año 2024

Periodicidad Continua



REVISTA CIENTÍFICA

AULA VIRTUAL

Director Editor:

- Dra. Leidy Hernández PhD.
- Dr. Fernando Bárbara

Consejo Asesor:

- MSc. Manuel Mujica
- MSc. Wilman Briceño
- Dra. Harizmar Izquierdo
- Dr. José Gregorio Sánchez

**Revista Científica Arbitrada de
Fundación Aula Virtual**

Email: revista@aulavirtual.web.ve

URL: <http://aulavirtual.web.ve/revista>



Generando Conocimiento

ISSN: 2665-0398
Depósito Legal: LA2020000026
País: Venezuela
Año de Inicio: 2020
Periodicidad: Continua
Sistema de Arbitraje: Revisión por pares. "Doble Ciego"
Licencia: Creative Commons [CC BY NC ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)
Volumen: 5
Número: 12
Año: 2024
Período: Continua-2024
Dirección Fiscal: Av. Libertador, Arca del Norte, Nro. 52D, Barquisimeto estado Lara, Venezuela, C.P. 3001

La Revista seriada Científica Arbitrada e Indexada **Aula Virtual**, es de acceso abierto y en formato electrónico; la misma está orientada a la divulgación de las producciones científicas creadas por investigadores en diversas áreas del conocimiento. Su cobertura temática abarca Tecnología, Ciencias de la Salud, Ciencias Administrativas, Ciencias Sociales, Ciencias Jurídicas y Políticas, Ciencias Exactas y otras áreas afines. Su publicación es **CONTINUA**, indexada y arbitrada por especialistas en el área, bajo la modalidad de doble ciego. Se reciben las producciones tipo: *Artículo Científico* en las diferentes modalidades cualitativas y cuantitativas, *Avances Investigativos*, *Ensayos*, *Reseñas Bibliográficas*, *Ponencias* o *publicaciones derivada de eventos*, y cualquier otro tipo de investigación orientada al tratamiento y profundización de la información de los campos de estudios de las diferentes ciencias. La Revista **Aula Virtual**, busca fomentar la divulgación del conocimiento científico y el pensamiento crítico reflexivo en el ámbito investigativo.



EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LA INVESTIGACIÓN DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

CRITICAL THINKING IN RESEARCH BY UNIVERSITY STUDENTS

Tipo de Publicación: Artículo Científico

Recibido: 05/05/2024

Aceptado: 06/06/2024

Publicado: 03/08/2024

Código Único AV: e337

Páginas: 1 (789-816)

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13199188>

Autores:

Abel Alejandro Tasayco Jala

Licenciado en Administración

Maestría en Investigación y Docencia Universitaria

Doctor en Administración

 <https://orcid.org/0000-0002-3993-1713>

E-mail: drabelalejandrotasaycojala@gmail.com

Afiliación: Universidad Cesar Vallejo

País: República del Perú

Isabel Menacho Vargas

Licenciada en Psicología, Educación

Maestra en Evaluación y Acreditación de la Calidad

Educativa

Doctor en Administración de la Educación

 <https://orcid.org/0000-0001-6246-4618>

E-mail: imenachov@unmsm.edu.pe

Afiliación: Universidad Nacional Mayor de San Marcos

País: República del Perú

Elisban Martín Magallanes Yataco

Contador Público

Maestro en Investigación y Docencia Universitaria

 <https://orcid.org/0000-0001-9940-2285>

E-mail: emagallanes@undc.edu.pe

Afiliación: Universidad Nacional de Cañete

País: República del Perú

Lizbeth Giovanna Ralli Magipo

Licenciado en Administración

Maestro en Ejecutiva en Administración de Negocios

Doctor en Administración

 <https://orcid.org/0000-0002-5034-7024>

E-mail: lrallima@ucvvirtual.edu.pe

Afiliación: Universidad Cesar Vallejo

País: República del Perú

Resumen

El estudio tuvo como objetivo comprender la manifestación del pensamiento crítico en la investigación de los estudiantes universitarios donde se empleó un enfoque cualitativo con un diseño fenomenológico, utilizando entrevistas semiestructuradas con seis informantes que estaban directamente relacionados con la experiencia curricular de investigación. Los hallazgos destacaron que el pensamiento crítico se manifiesta en la capacidad de los estudiantes para analizar y comprender diversas posturas del conocimiento. Esto implica la habilidad de considerar diferentes perspectivas y argumentos, incluso aquellos que puedan desafiar las creencias personales del investigador. En conclusión, el estudio encontró que el pensamiento crítico es una habilidad esencial para los investigadores universitarios, ya que fortalece la calidad y relevancia de sus investigaciones. Facilita la formulación de preguntas significativas, la validación de argumentos, la reflexión sobre el propio desempeño y la consideración de diversas perspectivas contribuyen a generar investigaciones relevantes en diversos campos académicos.

Palabras Clave:

Pensamiento crítico, razonamiento, administración, ciencia, investigadores universitarios

Abstract

The study aimed to understand the manifestation of critical thinking in university students' research where a qualitative approach with a phenomenological design was used, using semi-structured interviews with six informants who were directly related to the curricular research experience. The findings highlighted that critical thinking is manifested in students' ability to analyze and understand various positions of knowledge. This involves the ability to consider different perspectives and arguments, even those that may challenge the researcher's personal beliefs. In conclusion, the study found that critical thinking is an essential skill for university researchers, as it strengthens the quality and relevance of their research. It facilitates the formulation of meaningful questions, the validation of arguments, reflection on one's own performance and the consideration of diverse perspectives contribute to generating relevant research in various academic fields.

Keywords:

Critical thinking, reasoning, management, science, university researchers

Introducción

En la actualidad, vivimos en un mundo caracterizado por cambios rápidos y constantes, impulsados por avances tecnológicos y transformaciones en la sociedad. Este entorno en constante evolución nos desafía a adquirir y aplicar competencias que nos permitan no solo adaptarnos a estos cambios, sino también prosperar en una sociedad cada vez más compleja y exigente. En esta era del siglo XXI, la habilidad para gestionar eficazmente la información se ha convertido en un activo invaluable conllevando a que nos enfrentemos a la infodemia y a la capacidad para filtrar, comprender y utilizar esta información de manera efectiva se ha vuelto esencial. Esto no solo se aplica en el ámbito educativo y laboral, sino que también afecta la toma de decisiones informadas en la vida cotidiana.

En ese sentido, se requiere que las personas posean competencias acordes al siglo XXI con el fin de adaptarse a las transformaciones y avances que se presentan en el contexto de manera vertiginosa implicando la capacidad de gestionar eficazmente la información que van adquiriendo en sus vidas para prosperar en la sociedad, la cual les permite tomar decisiones informadas, acrecentar su productividad y lograr un equilibrio en sus vidas (Çiftçi et al., 2021). Es así, como este siglo XXI nos demanda de destrezas que se pueden agrupar en tres categorías distintas: habilidades esenciales para la vida y la

trayectoria profesional, habilidades relacionadas con el aprendizaje y la innovación, y habilidades vinculadas a la información, los medios y la tecnología.

Entre estas habilidades, el pensamiento crítico se enmarca en el conjunto de habilidades relacionadas con el aprendizaje y la innovación, por cuanto se considera de suma importancia para el éxito en los diversos escenarios del hombre, ya que desempeña un papel fundamental en el pensamiento lógico, la toma de decisiones y la resolución de problemas (Brookfield, 2020). Así pues, esta situación se puede comprender al reconocer que la vinculación entre la capacitación de los docentes y el estímulo del pensamiento crítico es un vínculo sólido y fundamental para transmitir e impulsar en los estudiantes.

Los docentes desempeñan un papel significativo en la sociedad, ya que se espera que no solo adquieran, sino que también cultiven activamente este tipo de pensamiento crítico. Por ello, este proceso de desarrollo del pensamiento crítico no solo debería influir en sus propias decisiones y acciones, sino que también se espera que lo transmitan de manera efectiva a sus estudiantes a través de su enseñanza y comunicación conllevando a que los docentes se convierten en agentes clave para la promoción y el fortalecimiento del pensamiento crítico en las generaciones futuras (Fandiño-Parra et al., 2021).

Por tanto, uno de los desafíos corresponde a la alfabetización en el siglo XXI que ha evolucionado significativamente, ya que no se trata simplemente de extraer conocimiento o información, sino de validar y construir conocimiento de manera activa y reflexiva, como señala la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2021).

Sin embargo, muchos sistemas educativos aún siguen enseñando una forma de alfabetización del siglo XIX que se enfoca en la mera adquisición de información, pero no en la crucial habilidad de construir y validar conocimiento donde requiere del pensamiento crítico, como lo destaca la OCDE, (2022). Por consiguiente, la alfabetización del siglo XXI se centra en cómo desarrollar y verificar el conocimiento en los entornos digitales cuyo proceso radica en identificar cómo el pensamiento crítico impulsa en las investigaciones de los estudiantes en sus diversos niveles y modalidades, en particular los universitarios (Bellaera et al., 2021).

En este contexto, cobra relevancia la necesidad de que la triada educativa posea un sólido bagaje de conocimientos, competencias y una mentalidad propicia para el pensamiento crítico. De lo contrario, resultaría paradójico que uno de los agentes aspire a impulsar y desarrollar habilidades de pensamiento crítico a los estudiantes si no ha tenido la oportunidad de sumergirse de manera

profunda y reflexiva en los procesos de pensamiento crítico por sí mismo (Bezanilla-Albisua et al., 2018).

Asimismo, la incorporación del pensamiento crítico en la actividad investigativa de los estudiantes puede brindarles las oportunidades estructuradas y de alta calidad para desarrollar habilidades y actitudes de pensamiento crítico. Además, los docentes que participan en estos procesos formativos pueden estar mejor preparados al experimentar diversas prácticas sobre cómo integrar estas habilidades y actitudes en su carrera profesional conllevando a que la adquisición de conocimientos y experiencias relacionados con el pensamiento crítico por parte de los docentes, quienes son considerados actores sociales clave repercutiendo en los estudiantes quienes durante su formación universitaria antes de ingresar a la profesión, no solo puede ayudarles a enfrentar los desafíos de su carrera de manera más efectiva, sino que también puede contribuir significativamente al mejoramiento de la calidad educativa considerando su integralidad, siendo parte de ella las actividades científicas como estudiante, profesional y ciudadano (Altum y Yildirim, 2023).

Desarrollo teórico

Categoría: Pensamiento crítico

En el ámbito educativo, se ha caracterizado al pensamiento crítico como un proceso lógico que comprende la capacidad de interpretar información,

analizar detenidamente, realizar una evaluación crítica, realizar inferencias sólidas, explicar conceptos de manera efectiva, aplicar el razonamiento aritmético, realizar deducciones lógicas y tener la habilidad de autorregularse (Zhai y Zhang, 2023).

El pensamiento crítico representa un proceso intelectual que se destaca por su rigor y profundidad implicando una indagación minuciosa y deliberada, exigiendo una reflexión profunda y una evaluación detallada. Este enfoque no se contenta con respuestas superficiales, sino que se sumerge en la esencia misma de los temas, buscando una comprensión completa y contextualizada (Persky et al., 2019).

Para Silva et al., (2023) el pensamiento crítico es una habilidad que se puede enseñar y, en muchos casos, es específica de una disciplina en particular, ya que se fundamenta en el conocimiento específico de esa área. La investigación y la práctica han identificado varios factores que pueden mejorar el pensamiento crítico a través de un entorno de aprendizaje reflexivo evidenciándose en la integración de la materia es esencial, permitiendo a los estudiantes ver u oír cómo se aplica realmente el pensamiento crítico en situaciones ejecutivas reales.

En tanto, el pensamiento crítico se manifiesta como una herramienta valiosa en la toma de decisiones informadas. En lugar de adoptar opiniones apresuradas o conclusiones precipitadas,

fomenta una actitud de consideración reflexiva y análisis meticuloso, lo cual es requerido en el actual contexto donde la infodemia debe conducir al hábito mental de discernir entre datos confiables y falaces, y ayuda a desarrollar la capacidad de formular juicios basados en evidencia sólida.

Para Altum y Yildirim (2023), el pensamiento crítico implica la habilidad de cuestionar, examinar y discernir información de manera lógica y reflexiva, tomando en cuenta evidencia, argumentos y contexto. Al hacer hincapié en los procesos intelectuales, se promueve una comprensión más profunda y una toma de decisiones más fundamentada. Por lo tanto, el énfasis en el pensamiento crítico no se centra únicamente en el resultado final, sino en el desarrollo de la capacidad de pensar de forma analítica y reflexiva a lo largo del proceso, lo que en última instancia contribuye a la toma de decisiones informadas y al enriquecimiento del conocimiento.

El pensamiento crítico no se limita a una esfera específica de conocimiento, sino que se aplica de manera universal a una amplia variedad de campos, desde la ciencia hasta las humanidades y más allá. Es un rasgo esencial para la resolución efectiva de problemas, el avance en la investigación y el enriquecimiento de la comprensión humana (Bogdan et al., 2019).

Siendo necesario, que en el proceso educativo el aprendizaje sea cooperativo a fin de fomentar la

aparición del conflicto sociocognitivo, especialmente cuando los estudiantes se ven confrontados en el trabajo en grupo con perspectivas diferentes a las suyas propias, esto tiene el efecto de estimularlos a cuestionar y evaluar su propio pensamiento. Durante este proceso, se produce la integración de las ideas y puntos de vista de los demás participantes en el grupo conllevando a que el ambiente de interacción proporciona el contexto adecuado para el surgimiento del pensamiento crítico y creativo.

Es así, que cuando los estudiantes se ven desafiados por opiniones y enfoques diversos, se ven impulsados a considerar diferentes perspectivas, argumentar sus puntos de vista llegando a establecer conclusiones más fundamentadas. El proceso de integración de ideas conflictivas y la colaboración en la resolución de problemas en un entorno de aprendizaje cooperativo fomenta la expansión de sus habilidades cognitivas (Flores-Morales y Neyra-Huamani, 2021).

El pensamiento crítico se configura como una amalgama de habilidades cognitivas y disposiciones intelectuales. Estas competencias incluyen la capacidad de discernir la verdad a través de una indagación rigurosa, mantener una actitud abierta para considerar diferentes perspectivas y aplicar un enfoque sistemático en el análisis de cuestiones. Al integrar estas destrezas y actitudes, se facilita la

realización de evaluaciones imparciales y análisis objetivos.

Este proceso conduce a la formación de juicios fundamentados y sólidos, lo que, en última instancia, es esencial para la toma de decisiones informadas y la resolución de problemas de manera efectiva en diversas esferas de la vida (Deng et al., 2023). Para Yuce (2023), el pensamiento crítico implica la capacidad de ofrecer justificaciones lógicas para conductas y conceptos, requiriendo que las personas consideren enfoques alternativos y novedosos antes de formular conclusiones acerca de los problemas o tomar decisiones.

La creatividad en la exploración de múltiples opciones relacionadas con un fenómeno o un ámbito particular de conocimiento permite a los individuos identificar la solución más pertinente y adecuada. En esencia, el pensamiento crítico no solo se trata de analizar y evaluar de manera reflexiva, sino también de fomentar la creatividad y la innovación en la resolución de problemas y la toma de decisiones.

Asimismo, el pensamiento crítico se describe como un proceso de razonamiento científico que capacita al Sistema que comprende la parte del pensamiento más reflexiva y analítica para emplear las herramientas y habilidades necesarias con el propósito de superar los sesgos y las limitaciones cognitivas inherentes.

En esencia, se trata de un enfoque que busca aplicar un razonamiento lógico y metódico, respaldado por la evidencia, con el fin de mitigar las distorsiones cognitivas y tomar decisiones más informadas y objetivas. Esto implica una mentalidad crítica y una disposición para cuestionar suposiciones y prejuicios, así como la capacidad de aplicar el pensamiento lógico y analítico en la resolución de problemas y la evaluación de información (Hoon et al., 2023).

Las personas con sobresaliente pensamiento crítico tienden a abordar desafíos y situaciones con una clara finalidad en mente. Estas personas son expertas en aplicar un razonamiento lógico y estratégico, dirigiendo sus esfuerzos hacia metas específicas al resolver problemas, realizar inferencias basadas en la evidencia disponible, calcular con precisión las probabilidades, así como tomar decisiones fundamentadas.

Es por ello, que el pensamiento crítico no solo se traduce en la capacidad de evaluar información de manera imparcial, sino que también implica la habilidad de conducir un proceso deliberado y enfocado hacia la resolución de problemas y la toma de decisiones efectivas (Dong et al., 2023).

Subcategoría: Juicio inductivo

Constituye un proceso de razonamiento en el que se infiere una conclusión general a partir de observaciones o evidencia específica basándose en

la lógica inductiva, que implica llegar a una conclusión que es probable, pero no necesariamente cierta, basada en una serie de observaciones o casos particulares. Por ello, el juicio inductivo implica tomar ejemplos o datos específicos y, a partir de ellos, llegar a una generalización o inferencia que se aplica a un conjunto más amplio o a una categoría en general constituyendo un proceso de inferir conclusiones generales a partir de observaciones o datos específicos, y es una parte fundamental del pensamiento crítico y la toma de decisiones basada en evidencia (Ennis y Millman, 1985).

Del juicio inductivo se dependen los códigos apriorísticos: a) Verificar generalizaciones y b) Valorar evidencia. En tanto, el verificar generalizaciones implica el proceso crítico de analizar la validez de las conclusiones que se extrajeron a partir de observaciones puntuales y situaciones específicas. Este proceso busca determinar si estas conclusiones tienen aplicabilidad y relevancia en un contexto más amplio donde se examinan cuidadosamente los datos y casos particulares para asegurar que las conclusiones extraídas sean representativas y aplicables en general, sin extrapolar de manera injustificada.

Por otro lado, valorar la evidencia implica un análisis exhaustivo de la solidez de los datos presentados para respaldar las conclusiones generales donde se examina la calidad, consistencia y robustez de la información recopilada de casos

específicos, buscando asegurar que la evidencia respalde de manera convincente y sólida las afirmaciones o generalizaciones propuestas. Este análisis riguroso permite establecer la credibilidad y la confianza en las conclusiones extraídas de casos específicos, asegurando su validez en un contexto más amplio.

Subcategoría: Juicio deductivo

Es considerado como un proceso de razonamiento lógico en el que se parte de premisas o afirmaciones generales y se llega a una conclusión que es necesariamente cierta si las premisas lo son. En tanto, implica aplicar principios generales a casos específicos para llegar a una conclusión que sigue lógicamente de esas premisas. Este tipo de razonamiento es característico de la lógica formal y se utiliza para demostrar argumentos válidos constituyendo un proceso importante en la toma de decisiones lógicas y en la resolución de problemas, ya que permite inferir conclusiones con un alto grado de certeza basadas en premisas verificables.

Se utiliza en matemáticas, filosofía, ciencia y en muchos otros campos para establecer relaciones lógicas y demostrar teorías o afirmaciones (Ennis y Millman, 1985). Del juicio deductivo se dependen los códigos apriorísticos: a) Evaluar validez lógica y b) Identificar errores de razonamiento. Por ende, evaluar la validez de la lógica se enfoca en analizar la coherencia intrínseca entre las premisas presentadas y la alcanza conclusión, evaluando la

solidez del razonamiento empleado. Este proceso implica verificar si las premisas son consistentes y lógicamente se conectan con la conclusión, asegurando así la validez del argumento en su conjunto.

Al referirse, a identificar errores de razonamiento implica detectar posibles falacias o debilidades en la estructura lógica de los argumentos presentados buscando examinar las suposiciones, las conexiones lógicas y las inferencias realizadas para identificar cualquier sesgo, error de lógica o contradicción que pueda afectar la solidez del argumento. Este análisis crítico permite depurar el razonamiento, garantizando la coherencia y validez lógica de los argumentos presentados.

Subcategoría: Juzgamiento de la fiabilidad de las afirmaciones

Es definida como el proceso de evaluación para garantizar la credibilidad, veracidad y confiabilidad de las declaraciones o afirmaciones que se hacen en un contexto determinado. Este proceso implica analizar y determinar si la información proporcionada es precisa y está respaldada por evidencia objetiva. El propósito de ello, es corroborar confiabilidad de las afirmaciones buscando discernir si la información es creíble y digna de confianza (Ennis y Millman, 1985).

Del Juzgamiento de la fiabilidad de las afirmaciones se dependen los códigos apriorísticos:

a) Cotejar fuentes y b) Analizar credibilidad. Por tanto, el cotejar fuentes implica el proceso de contrastar y comparar la información obtenida de múltiples fuentes confiables para verificar su consistencia y veracidad. Se busca corroborar los datos o afirmaciones a través de diferentes fuentes para asegurar la precisión y confiabilidad de la información.

Por otro lado, analizar la credibilidad de las fuentes se centra en examinar la confiabilidad, autoridad y experiencia de la fuente que emite la información evaluándose la reputación, la experiencia y la trayectoria de la fuente en el tema específico, permitiendo determinar la confiabilidad y validez de la información presentada. Este proceso ayuda a discernir la calidad y confianza que se puede otorgar a la fuente en cuestión, fortaleciendo así la solidez de la información utilizada.

Subcategoría: Definición de los supuestos en los debates

Son definidas como las premisas o afirmaciones profundas que se consideran verdaderas sin necesidad de ser demostradas en el contexto de una discusión o argumento. Siendo estos supuestos la base para el razonamiento y la argumentación en un debate constituyendo un medio de influencia durante la construcción de un argumento conllevando a la discusión (Ennis y Millman, 1985). De la definición de los supuestos en los debates se dependen los códigos

apriorísticos: a) Identificar premisas implícitas y b) Cuestionar supuestos. Es por ello, que el identificar premisas implícitas implica reconocer las ideas o creencias subyacentes que sirven como fundamentos para los argumentos presentados. Este proceso busca desentrañar las bases no explícitas pero fundamentales en la estructura del razonamiento, permitiendo comprender mejor las bases sobre las cuales se construye un argumento.

El cuestionar supuestos implica analizar críticamente las premisas o supuestos presentados para determinar su validez y solidez buscando examinar y poner en duda las creencias o afirmaciones que se dan por sentados en un argumento, permitiendo evaluar si son lógicamente sólidas y están respaldadas por evidencia o razonamiento suficiente. Este proceso fomenta un análisis más profundo y cuestionador de las bases del argumento, enriqueciendo así la comprensión y la robustez de los razonamientos presentados.

Método

El estudio correspondió a una investigación básica, que en términos de Hernández y Mendoza (2018) se refiere a un tipo de información científica orientada a ampliar el conocimiento teórico y conceptual. Se enfoca en explorar fenómenos sin preocuparse por su aplicabilidad inmediata, buscando comprender principios fundamentales. Este enfoque se caracteriza por su naturaleza descriptiva o explicativa, sin tener como objetivo

directo la solución de problemas prácticos, sino la generación de conocimiento puro y la formulación de teorías.

Con relación a su enfoque se fundamentó en el cualitativo, según Martínez (2006), nos refirió que se centra en la comprensión de la esencia subyacente de las realidades, su dinámica estructural que explica completamente su comportamiento y manifestaciones. Esta perspectiva cualitativa no se contrapone a lo cuantitativo, visto como un aspecto singular, sino que lo abarca y fusiona, especialmente en situaciones relevantes.

Asimismo, Hernández y Mendoza, (2018) precisaron que el análisis cualitativo busca revelar la profundidad y la complejidad de los fenómenos, complementando así la comprensión cuantitativa al ofrecer una visión más holística e integrada de la realidad estudiada. Además, se enmarcó dentro del diseño fenomenológico que en términos de Morse y Field (1995), su objetivo es comprender y describir la esencia de la experiencia humana vivida, ello implicó que los investigadores fenomenológicos deben suspender sus nociones preconcebidas o ideas previas al recolectar datos, practicando una especie de puesta entre paréntesis de sus propias perspectivas para poder sumergirse genuinamente en la vivencia del otro y capturarla en su totalidad sin influencias previas.

En igual término Hernández y Mendoza (2018) refirieron que este diseño permite captar la esencia pura de la experiencia humana sin filtros interpretativos, buscando comprenderla desde la perspectiva del sujeto que la vive. El estudio utilizó el método inductivo, el cual se fundamenta en el razonamiento que parte de hechos particulares para llegar a principios generales.

Según Bernal (2006) y Andrade et al., (2018) quienes sostuvieron que el método inductivo se apoya en enunciados perceptivos que están directamente justificados por experiencias sensoriales, sin necesitar otra justificación adicional. Así, este enfoque se apoya en la observación y la experiencia directa para establecer principios generales a partir de casos particulares.

Para ello, se consideró como categoría al pensamiento crítico teniendo como subcategorías al juicio inductivo, el juicio deductivo, el juzgamiento de la fiabilidad de las afirmaciones y la definición de los supuestos en los debates. Asimismo, con los códigos apriorísticos de verificar generalizaciones y valorar evidencia, el evaluar la validez lógica e identificar errores de razonamiento, cotejar fuentes y analizar credibilidad, el identificar premisas implícitas y cuestionar supuestos, todo ello correspondiente respectivamente a las subcategorías.

Con respecto, al escenario del estudio cualitativo realizado, según Sandoval (2002) se

refiere al contexto o ambiente donde se buscará y recopilará la información crucial para el desarrollo exitoso de la investigación. Este escenario no se limita únicamente al espacio físico, sino que abarca el medio o recurso donde se despliega la interacción con los sujetos, fenómenos o fuentes de datos relevantes.

En ese sentido, el escenario de indagación corresponde a los distritos de Ica, Chincha, Cañete y Lima. Estuvo conformado por los informantes clave que fueron integrados por 4 catedráticos, 4 estudiantes y 2 especialistas en competencias investigativas de Perú, con representación tanto de pregrado como de posgrado y diversas disciplinas, esto enriquecerá la diversidad de perspectivas y experiencias en relación con el pensamiento crítico y la investigación universitaria.

Los estudiantes de diferentes niveles académicos aportaron una variedad de conocimientos y experiencias, desde aquellos que están dando sus primeros pasos en proyectos de investigación hasta aquellos con una trayectoria más consolidada en este ámbito. En el caso, de los catedráticos, como orientadores de trabajos de investigación, ofrecieron una visión valiosa desde la perspectiva docente y supervisora, enriqueciendo la comprensión del papel de la guía académica en el fomento del pensamiento crítico.

La técnica empleada correspondió a las entrevistas a profundidad que en términos de

Hernández y Mendoza (2018) la definen como un método cualitativo de investigación que busca comprender en detalle las experiencias, opiniones y perspectivas de los participantes sobre un tema específico llevándose a cabo de manera abierta y flexible, permitiendo que los entrevistados compartan sus puntos de vista de manera extensa.

Esta técnica busca explorar en profundidad aspectos subyacentes, motivaciones y emociones, favoreciendo la comprensión holística y detallada del tema abordado. Su aporte en las investigaciones cualitativas radica obtener información rica y contextualizada, nutriendo el análisis y la comprensión de fenómenos complejos desde la perspectiva de los propios actores involucrados.

El instrumento que se empleó fue la guía de entrevista que en términos de Flick (2021) se refiere las guías de entrevista como estructuras o conjuntos de preguntas diseñados para dirigir una conversación y obtener información específica en investigaciones cualitativas. Estas guías suelen contener una serie de temas o tópicos a explorar, junto con preguntas abiertas que permiten una discusión detallada y flexible. Sirven como herramientas para orientar al entrevistador y garantizar la consistencia en las preguntas realizadas, al mismo tiempo que permiten adaptarse a las respuestas y profundizar en aspectos relevantes. El objetivo principal es obtener datos ricos y detallados que enriquecen la comprensión

del tema de estudio desde la perspectiva de los participantes.

El proceso de la recolección de datos, comenzó identificando y seleccionando el objeto de análisis, seguido por un preanálisis que clarifica información para definir unidades de análisis y subcategorías. Se enfoca en las posturas de los docentes universitarios como fuente principal de datos. Se establecen criterios y códigos de análisis para el procesamiento mediante el software Atlas.ti, fortaleciendo la validez y confiabilidad de los resultados.

El análisis se llevó a cabo mediante la interpretación de los datos obtenidos en la entrevista semiestructurada, incluyendo la edición, categorización, codificación y clasificación de datos cualitativos. Se empleó el análisis descriptivo para elaborar conclusiones empíricas y descriptivas, facilitando la interpretación de los datos. Este proceso conduce a la interpretación de los hallazgos teóricos y explicativos, derivados de la lectura temática y relacional de los datos recolectados de la entrevista (Mejía, 2011).

Por lo expuesto, para la triangulación cualitativa del estudio sobre el pensamiento crítico en estudiantes universitarios, se empleó una combinación de técnicas como entrevistas en profundidad y observación de campo. Las entrevistas permitirían explorar las percepciones, experiencias y prácticas de los estudiantes en

relación con el pensamiento crítico en sus investigaciones. El proceso de análisis de datos en la investigación cualitativa implicó varias etapas esenciales. Comenzó con la reducción, categorización, clarificación, síntesis y comparación de la información recolectada, con el propósito de obtener una comprensión más completa de la realidad estudiada.

Este proceso conducirá a la triangulación que constituirá el resultado, para llevar a cabo la triangulación, se emplearon codificaciones, comenzando con la codificación axial. Esta fase permitirá identificar conexiones, relaciones y agrupaciones entre las distintas categorías, facilitando el reconocimiento de las categorías centrales del fenómeno, creando así un eje principal. Estas categorías fundamentales se relacionarán con los códigos apriorísticos.

Posteriormente, se realizará la codificación selectiva, que refinó las explicaciones finales basadas en la codificación axial, contribuyendo al desarrollo de la teoría resultante. Una vez completadas estas etapas de codificación, se empleó el software Atlas.ti v.23 para procesar los datos, generando nubes de palabras y redes hermenéuticas que enriquecieron el análisis e interpretación de la información recopilada en las entrevistas, según lo propuesto por Hernández y Mendoza (2018).

Resultados

La Figura 1 muestra una representación visual de la nube de palabras generada a partir del análisis de todas las entrevistas utilizando el software Atlas.ti versión 24. Esta nube resalta las palabras que aparecen con mayor frecuencia, incluyendo "fuentes", "decisiones", "información", "supuestos" y "argumentos". Al interpretar y organizar estas palabras, se puede concluir que las anécdotas compartidas por los catedráticos, especialistas y estudiantes involucrados en la investigación enfatizan la importancia del pensamiento crítico. Los hallazgos de esta nube de palabras indican que, según los entrevistados, las experiencias relacionadas con el pensamiento crítico son cruciales para una gestión efectiva de las investigaciones universitarias.



Figura 1. Nube de palabras

Fuente: Software de Análisis de datos Atlas.ti v.24

El pensamiento crítico en la investigación de los universitarios como se observa en la Tabla 1, es fundamental para el desarrollo de una investigación rigurosa y significativa. Se evidencia en la

capacidad de formular preguntas pertinentes que orienten la indagación, lo que implica la habilidad de discernir los aspectos esenciales del tema de estudio y establecer interrogantes que guíen el proceso investigativo. Además, implica la capacidad de reflexionar críticamente sobre el propio desempeño durante la investigación, identificando fortalezas, debilidades y áreas para mejoras continuas.

Objetivo	Preguntas	Desgravación de datos
O.G: Comprender la manifestación del pensamiento crítico en la investigación de los estudiantes universitarios.	P.G: ¿Cómo se manifiesta el pensamiento crítico en la investigación de los estudiantes universitarios?	E01. En la capacidad de formular preguntas significativas y pertinentes que guíen la investigación y la búsqueda de respuestas. E02. Siendo capaces de reflexionar críticamente con respecto a su desempeño durante el proceso de investigación, identificando las fortalezas, debilidades y áreas para mejoras continuas en el ámbito investigativo. E04. Siendo reflexivos con la competencia de validar mediante la evidencia en las diversas literaturas para poder determinar su impacto y pertinencia para sus estudios. E06. Mediante la capacidad de analizar las diversas posturas del conocimiento, que pueden desafiar las propias creencias.

Tabla 1. Consolidado de respuestas relevantes referente al objetivo general

Asimismo, se manifiesta en la competencia para validar argumentos y conclusiones mediante la utilización de evidencia proveniente de diversas fuentes y literaturas académicas. Esta habilidad requiere no solo la capacidad de evaluar la calidad y relevancia de la evidencia, sino también de determinar su impacto y pertinencia para el estudio en cuestión. Por último, el pensamiento crítico se refleja en la capacidad de analizar y comprender diversas posturas del conocimiento, lo que implica la habilidad de considerar diferentes perspectivas y

argumentos, incluso aquellos que puedan desafiar las creencias personales del investigador. Es por ello, que estos aspectos resaltan la importancia del pensamiento crítico en la investigación universitaria, ya que contribuye a la formulación de preguntas significativas, la reflexión sobre el propio desempeño, la validación de argumentos y la consideración de diversas perspectivas, fortaleciendo así la calidad y relevancia de la investigación realizada.

De los hallazgos, del juicio inductivo mostrados en la Figura 2 se resalta la importancia de recolectar una amplia gama de datos vinculados con el tema en cuestión y buscar patrones consistentes que respalden las generalizaciones antes de tomar decisiones basadas en ellas enfatizando la necesidad de evaluar críticamente la fiabilidad de las fuentes de evidencia, la consistencia de los datos y su relevancia para el problema en cuestión.

Asimismo, en la Tabla 2 se describe cómo se validan las generalizaciones a través del juicio inductivo, examinando muestras representativas y buscando patrones consistentes en los datos donde se destaca la importancia de valorar la evidencia utilizando criterios rigurosos, como la fiabilidad de las fuentes, la consistencia de los datos y su pertinencia para el tema en cuestión.

Además, se enfatiza la necesidad de buscar corroboración de la información en múltiples fuentes confiables antes de llegar a una conclusión final. En ese sentido, se presenta el juicio inductivo cómo el pensamiento crítico se manifiesta en la recolección, verificación y validación de datos, así como en la evaluación rigurosa de la evidencia antes de llegar a conclusiones en el contexto de la investigación universitaria.

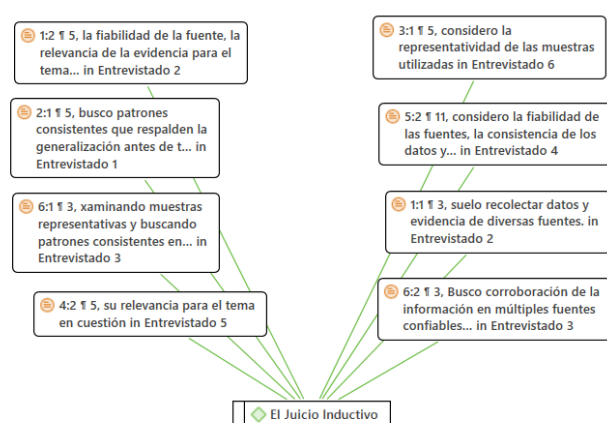


Figura 2. Red hermenéutica sobre el Juicio inductivo

Fuente: Software de Análisis de datos Atlas.ti v.24

Objetivo	Preguntas	Desgravación de datos
O.E1: Describir cómo se presenta el juicio inductivo en la investigación de estudiantes universitarios.	1. Desde su práctica: ¿Cómo verificas las generalizaciones en tu proceso de toma de decisiones?.	E01. Por lo general, recolecto una amplia cantidad de datos relacionados con el tema en cuestión y busco patrones consistentes que respalden la generalización antes de tomar una decisión basada en ella.
	2. Desde tu experiencia: ¿Qué criterios utilizas para valorar la evidencia al formar tus opiniones o conclusiones?	Los criterios que suelo utilizar incluyen la fiabilidad de la fuente de la evidencia, la consistencia de los datos recopilados y su relevancia para el problema o la situación en cuestión.
		E03. En cuanto al juicio inductivo, verifico las generalizaciones examinando muestras representativas y buscando patrones consistentes en los datos. Este enfoque me permite validar las conclusiones antes de aplicarlas a situaciones más amplias. Además, al formar mis opiniones o conclusiones, valoro la evidencia utilizando criterios como la fiabilidad de las fuentes, la consistencia de los datos y su relevancia para el tema en cuestión. Busco corroboración de la información en múltiples fuentes confiables antes de llegar a una conclusión final.
		E05. Para verificar las generalizaciones en mi proceso de toma de decisiones, suelo recolectar una amplia gama de datos relevantes y buscar patrones consistentes en ellos. Al valorar la evidencia para formar mis opiniones o conclusiones, considero varios criterios. Esto incluye la corroboración de la información en múltiples fuentes confiables antes de llegar a una conclusión definitiva.

Objetivo	Preguntas	Desgravación de datos
O.E2: Precisar cómo se presenta el juicio deductivo en la investigación de estudiantes universitarios.	1. Para realizar la construcción de tus argumentos: ¿Cómo evalúas la validez lógica de tus argumentos o razonamientos?	E01. Antes de aceptar una afirmación como verdadera, suelo investigar literatura en múltiples fuentes confiables de investigación para poder verificar la reputación y credibilidad de la fuente original. El enfoque empleo es que analizo la imparcialidad, la experiencia y la reputación de la fuente, así como su historial de precisión en el pasado, para determinar su credibilidad.
	2. Con relación al establecimiento de las afirmaciones ¿Cuál es tu enfoque para identificar errores de razonamiento en tus propias afirmaciones o en las de los demás?	E04. Para evaluar la validez lógica de mis argumentos, analizo si mis conclusiones parten de mis premisas para ello me ayudo de reglas de inferencia válidas. en mi razonamiento para asegurarme de que sea sólido. Cuando identifico errores de razonamiento, suelo buscar e identificar falacias comunes como la afirmación del consecuente o la falsa dicotomía. Además, reviso si las premisas son sólidas y si las conclusiones siguen lógicamente.
		E06. Para asegurarme de que mis argumentos sean sólidos, primero me aseguro de que mis conclusiones estén respaldadas por las premisas que presento, luego compruebo si hay una conexión lógica entre lo que afirmo y lo que presento como evidencia. Además, estoy atento a posibles controversias en mi razonamiento, como obtener conclusiones basadas en información irrelevante que no siguen una secuencia lógica. Esto me ayuda a garantizar que mis argumentos sean coherentes y lógicos.

Tabla 2. Consolidado de respuestas relevantes referente al objetivo específico 1

Tabla 3. Consolidado de respuestas relevantes referente al objetivo específico 2

Además, en la Figura 2 se revisa la solidez de las premisas y la lógica de las conclusiones para garantizar la consistencia del argumento asegurando la coherencia y la lógica en los argumentos verificando que estén respaldados por premisas sólidas y se analiza la conexión lógica entre las afirmaciones y la evidencia proporcionada. Se presta especial atención a posibles controversias en el razonamiento, como la derivación de conclusiones a partir de información irrelevante o una secuencia lógica incorrecta.

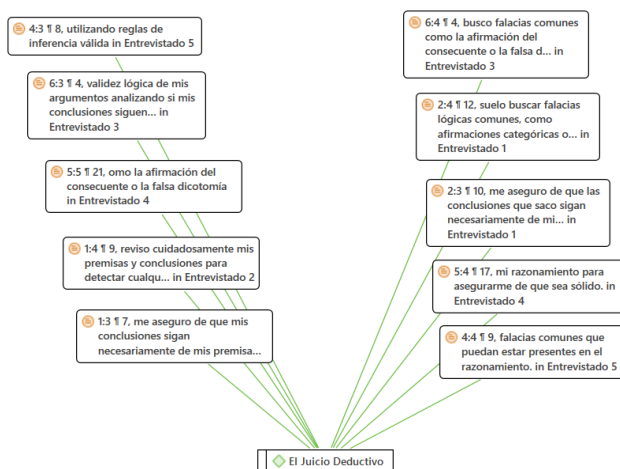


Figura 3. Red hermenéutica sobre el Juicio Deductivo
Fuente: Software de Análisis de datos Atlas.ti v.24

Por consiguiente, se destacan la importancia del pensamiento crítico mediante el juicio deductivo evidenciándose en la evaluación de fuentes, la estructura lógica de los argumentos y la coherencia en la presentación de ideas en el contexto de la investigación universitaria.

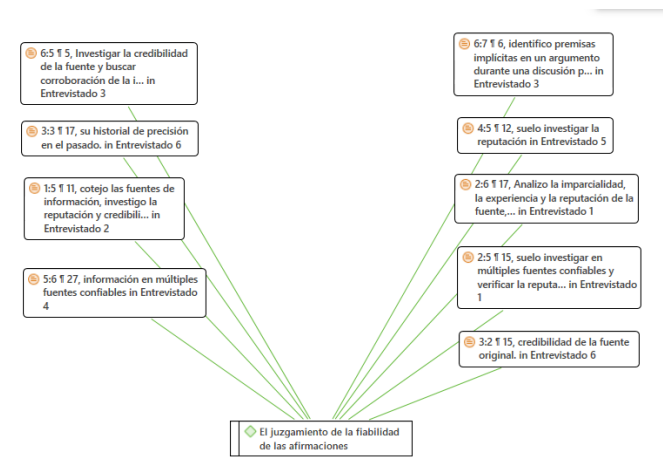


Figura 4. Red hermenéutica sobre el Juzgamiento de la fiabilidad de las afirmaciones
Fuente: Software de Análisis de datos Atlas.ti v.24

De los hallazgos en la Figura 4 de la subcategoría el juzgamiento de la fiabilidad de las afirmaciones se evidencia que, al cotejar las fuentes de información, se profundiza en el análisis de la reputación y credibilidad de la fuente original, corroborándola con múltiples fuentes confiables permitiendo evaluar la imparcialidad, experiencia y reputación, además de detectar posibles sesgos en la información garantizando una evaluación crítica y rigurosa de las fuentes utilizadas en la investigación.

Objetivo	Preguntas	Desgravación de datos
O.E3: Definir cómo se presenta el juzgamiento de la fiabilidad de las afirmaciones en la investigación de estudiantes universitarios.	Desde tu experiencia: ¿Qué pasos sigues para cotejar las fuentes de información antes de aceptar una afirmación como verdadera?	E02. Cuando cotejo las fuentes de información profundizo el análisis sobre la reputación y credibilidad de la fuente original corroborándolo con múltiples fuentes confiables. Para analizar suelo evaluar la imparcialidad, la experiencia y la reputación de la fuente, así como también considero si hay algún sesgo evidente en la información presentada.
	Con relación a la literatura: ¿Y cómo analizas la credibilidad de las fuentes de información que utilizas en tus procesos de toma de decisiones?	E03. En cuanto al juzgamiento de la fiabilidad de las afirmaciones reviso las fuentes de información antes de aceptar una afirmación como verdadera. Asimismo indago para tener la certeza de que la información que utilizo es confiable y precisa. Esto implica no solo aceptar la primera fuente de información que encuentro, sino también buscar corroboración en diversas fuentes confiables.
		E06. Para asegurarme de la coherencia y la lógica en los argumentos de la literatura verifiqué que tenga evidencia sólida para garantizar el razonamiento, como la derivación de conclusiones a partir de información irrelevante. Para analizar la credibilidad analizo la presentación de ideas sean congruentes con el propósito de estudio al seleccionar literatura de acuerdo al campo científico.

Tabla 4. Consolidado de respuestas relevantes referente al objetivo específico 3

En el juzgamiento de la fiabilidad de las afirmaciones (Ver Tabla 4) se revisan las fuentes de información antes de aceptar una afirmación como verdadera para ello se indaga para asegurarnos que la información utilizada sea confiable y precisa, buscando corroboración en diversas fuentes confiables.

Para el caso de asegurar la coherencia y lógica en los argumentos de la literatura, se verifica que estén respaldados por evidencia sólida y se analiza la congruencia de las ideas con el propósito del

estudio y el campo científico correspondiente prestándose especial atención a evitar la derivación de conclusiones a partir de información irrelevante, lo que garantiza la consistencia y validez de los argumentos presentados. Por lo que, los hallazgos resaltan la importancia del pensamiento crítico en la evaluación de fuentes, la fiabilidad de las afirmaciones y la coherencia de los argumentos en el contexto de la investigación universitaria.

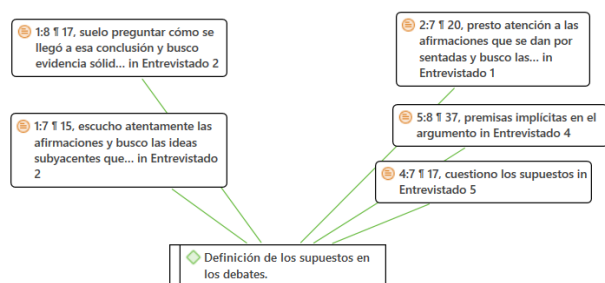


Figura 5. Red hermenéutica sobre la definición de los supuestos en los debates

Fuente: Software de Análisis de datos Atlas.ti v.24

De los hallazgos de la subcategoría los supuestos en los debates (Ver Figura 5) se evidenciaron desde las entrevistas que se presta atención a las afirmaciones para comprender las ideas subyacentes que las respaldan identificándose que las premisas implícitas son fundamentales para comprender completamente el argumento. Además, se mantiene una actitud de reflexión sobre las afirmaciones que se dan por sentado, buscando las ideas fuerzas que las respaldan.

Objetivo	Preguntas	Desgravación de datos
O.E4: Describir cómo se presenta la definición de los supuestos en los debates en la investigación de estudiantes universitarios.	¿Cómo identificas las premisas implícitas en un argumento durante un debate o discusión? ¿Y qué estrategias empleas para cuestionar los supuestos subyacentes en una afirmación o argumento que se presenta ante ti?	E02. Durante un debate o discusión, escucho atentamente las afirmaciones y busco las ideas subyacentes que las respaldan. A menudo, las premisas implícitas son fundamentales para comprender el argumento en su totalidad. Para cuestionar los supuestos subyacentes, suelo preguntar cómo se llegó a esa conclusión y busco evidencia sólida que la respalde antes de aceptarla como verdadera. E04. Durante un debate o discusión, presto atención a las afirmaciones que se dan por sentadas y busco las ideas subyacentes que las respaldan. Esto me ayuda a identificar las premisas implícitas en el argumento. Para cuestionar los supuestos subyacentes, suelo preguntar cómo se llegó a esa conclusión y busco evidencia sólida que la respalde antes de aceptarla como verdadera. También considero posibles sesgos que puedan influir en los supuestos E05. Para identificar premisas implícitas en un argumento durante un debate o discusión, escucho atentamente las afirmaciones y busco las ideas subyacentes que las respaldan. Cuando se presentan afirmaciones o argumentos, cuestiono los supuestos subyacentes al preguntar cómo se llegó a esa conclusión y buscando evidencia sólida que la respalde antes de aceptarla como verdadera.

Tabla 5. Consolidado de respuestas relevantes referente al objetivo específico 4

Es así, que nos permite identificar premisas implícitas en el argumento cuestionando los supuestos al indagar sobre el proceso que condujo a esa conclusión validando evidencia sólida que la respalde antes de aceptarla como verdadera. También se consideran posibles sesgos que puedan influir en los supuestos, lo que contribuye a una evaluación más crítica y completa del argumento presentado.

Es decir, los supuestos en los debates de acuerdo a los entrevistados destacan la importancia

del pensamiento crítico en el análisis de argumentos durante debates o discusiones, al centrarse en comprender las premisas implícitas, cuestionar los supuestos subyacentes y buscar evidencia sólida para respaldar las conclusiones antes de aceptarlas como verdaderas.

Discusión

Del objetivo general sobre la manifestación del pensamiento crítico en la investigación universitaria resalta su importancia fundamental en el desarrollo de investigaciones rigurosas y significativas. Esta habilidad se manifiesta en diferentes aspectos del proceso investigativo, desde la formulación de preguntas pertinentes que guíen la indagación hasta la reflexión sobre el propio desempeño durante la investigación. Además, implica la validación de argumentos y conclusiones mediante la utilización de evidencia sólida y la consideración de diversas perspectivas del conocimiento.

El estudio de Zhai y Zhang (2023) arroja luz sobre la disposición ambivalente hacia el pensamiento crítico entre estudiantes de medicina, lo que resalta la necesidad apremiante de implementar enfoques educativos más efectivos para fomentar esta habilidad. Mejorar el pensamiento crítico entre los estudiantes no solo es crucial para su formación profesional, sino que también puede enriquecer la investigación médica a través de un enfoque más crítico y reflexivo.

Asimismo, Persky et al., (2019) identifican varios obstáculos que los estudiantes enfrentan al tratar de pensar críticamente, lo que destaca la importancia de un entorno educativo reflexivo que promueva la práctica deliberada del pensamiento crítico. Esto sugiere la necesidad de repensar el papel de los educadores y el diseño curricular en la promoción de esta habilidad vital. De igual, forma el estudio de Silva et al., (2023) demuestra cómo el aprendizaje cooperativo, específicamente a través de técnicas como Jigsaw y Group, puede promover habilidades y actitudes de pensamiento crítico y creativo en la educación superior.

Estos hallazgos subrayan la importancia de estrategias pedagógicas efectivas en la mejora de la calidad de la enseñanza y el desarrollo integral de los estudiantes enfatizando la necesidad de cultivar el pensamiento crítico entre los estudiantes universitarios, ya que no solo beneficia su formación académica y profesional, sino que también contribuye significativamente a la calidad y el avance de la investigación en diversos campos académicos.

Con respecto al objetivo específico 1 se centró en el proceso del juicio inductivo y su relevancia en el pensamiento crítico durante la investigación universitaria. Destaca la importancia de recolectar una amplia gama de datos relacionados con el tema en cuestión y buscar patrones consistentes que

respalden las generalizaciones antes de tomar decisiones basadas en ellas.

Este enfoque resalta la necesidad de una evaluación crítica de la fiabilidad de las fuentes de evidencia, la consistencia de los datos y su relevancia para el problema en cuestión. Los hallazgos revelan cómo se valida el juicio inductivo, examinando muestras representativas y buscando patrones consistentes en los datos. Se subraya la importancia de valorar la evidencia utilizando criterios rigurosos y la necesidad de buscar corroboración en múltiples fuentes confiables antes de llegar a una conclusión final.

En este sentido, el pensamiento crítico se manifiesta en la recolección, verificación y validación de datos, así como en la evaluación rigurosa de la evidencia antes de llegar a conclusiones en el contexto de la investigación universitaria.

Es así, que la investigación de Silva et al., (2023) sobre el aprendizaje cooperativo destaca cómo este enfoque promueve habilidades y actitudes de pensamiento crítico y creativo en la educación superior por lo que, se sugiere la implementación de estrategias pedagógicas efectivas en la mejora de la calidad de la enseñanza y el desarrollo integral de los estudiantes. En ese sentido, el pensamiento crítico se manifiesta en cada etapa del proceso del juicio inductivo, desde la recolección y verificación de datos hasta la

evaluación rigurosa de la evidencia y la validación de conclusiones.

Esta habilidad es esencial para los investigadores universitarios, ya que les permite llegar a conclusiones fundamentadas y contribuir de manera significativa al avance del conocimiento en sus respectivas áreas de estudio. Por otro lado, los estudios de Flores-Morales y Neyra-Huamani (2021) y Dong et al., (2023) proporcionan una visión detallada del nivel de pensamiento crítico en estudiantes universitarios, especialmente en contextos de enseñanza remota identificando obstáculos específicos que enfrentan los estudiantes en el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y resaltan la importancia de comprender y abordar estos desafíos para implementar enfoques pedagógicos más efectivos.

Por consiguiente, estos estudios resaltan la necesidad de promover el pensamiento crítico en entornos educativos, especialmente en la educación superior para vincularla con la capacidad de evaluar críticamente la evidencia, validar argumentos y llegar a conclusiones fundamentadas es esencial para el desarrollo académico y profesional de los estudiantes, así como para el avance de la investigación en diversos campos del conocimiento donde se resaltan la necesidad de promover el pensamiento crítico en entornos educativos, especialmente en la educación superior.

La capacidad de evaluar críticamente la evidencia, validar argumentos y llegar a conclusiones fundamentadas es esencial para el desarrollo académico y profesional de los estudiantes, así como para el avance de la investigación en diversos campos del conocimiento. La atención a estos aspectos contribuye a la formación de individuos capaces de analizar de manera crítica y reflexiva la información, lo que a su vez impulsa el progreso en la generación y aplicación del conocimiento en la sociedad.

De acuerdo al objetivo específico 2 se enfocó en el proceso del juicio deductivo y su relevancia en el pensamiento crítico durante la investigación universitaria. Se destaca la importancia de llevar a cabo una investigación exhaustiva en múltiples fuentes confiables antes de aceptar una afirmación como verdadera. Este enfoque implica analizar diversos aspectos, como la imparcialidad, la experiencia y la reputación de la fuente, así como su historial de precisión en el pasado, para determinar su credibilidad.

En los hallazgos se resalta cómo se evalúa la validez lógica de los argumentos mediante reglas de inferencia válidas, analizando si las conclusiones se derivan coherentemente de las premisas y corrigiendo posibles errores de razonamiento. Se presta especial atención a posibles controversias en el razonamiento, como la derivación de

conclusiones a partir de información irrelevante o una secuencia lógica incorrecta.

El pensamiento crítico se manifiesta en la evaluación de fuentes, la estructura lógica de los argumentos y la coherencia en la presentación de ideas en el contexto de la investigación universitaria. En tanto, en el estudio de Zhai y Zhang (2023) destacan la importancia de promover el desarrollo del pensamiento crítico entre los estudiantes de medicina para enriquecer tanto su formación académica y profesional como la investigación en el campo médico, destacando la importancia de equilibrar la reflexión crítica con la acción concreta para obtener resultados satisfactorios cuyo equilibrio entre la reflexión y la acción es esencial en la práctica médica, ya que no basta con analizar y reflexionar, sino que también se debe actuar de manera efectiva en base a ese análisis para resolver problemas y tomar decisiones clínicas informadas.

Además, el estudio de Hoon et al., (2023) señalan la complejidad de la relación entre la disposición para el pensamiento crítico y su aplicación práctica, destacando la necesidad de equilibrar la crítica reflexiva con la acción concreta para obtener resultados satisfactorios.

Por consiguiente, estos estudios resaltan la importancia del juicio deductivo en el pensamiento crítico y su aplicación en diversos contextos, desde la investigación universitaria hasta las diversas

áreas de la ciencia mediante la capacidad de evaluar críticamente la evidencia y la validez lógica de los argumentos es esencial para tomar decisiones fundamentadas y obtener resultados significativos en cualquier área de estudio.

Evidenciándose que destaca la atención a las posibles controversias en el razonamiento como un elemento crucial del pensamiento crítico, especialmente en el contexto de la investigación universitaria para identificar y corregir errores de razonamiento, como la derivación de conclusiones a partir de información irrelevante o una secuencia lógica incorrecta, es fundamental para garantizar la validez y la solidez de los argumentos presentados.

Desde las entrevistas se tuvo que el objetivo específico 3 se centró en el juzgamiento de la fiabilidad de las afirmaciones y la coherencia y lógica en los argumentos en el contexto de la investigación universitaria. Los hallazgos resaltan la importancia del pensamiento crítico en la evaluación de fuentes y la coherencia de los argumentos donde se destaca cómo se profundiza en el análisis de la reputación y credibilidad de las fuentes originales, corroborándolas con múltiples fuentes confiables para evaluar la imparcialidad, experiencia y reputación, y detectar posibles sesgos en la información. Se verifica que las afirmaciones estén respaldadas por evidencia sólida y se analiza la congruencia de las ideas con el propósito del estudio y el campo científico correspondiente.

Es así, que el estudio de Persky et al., (2019) identifica numerosos obstáculos que los estudiantes enfrentan al tratar de pensar críticamente, incluyendo percepciones personales, deficiencias en habilidades metacognitivas y sesgos donde se destaca cómo se profundiza en el análisis de la reputación y credibilidad de las fuentes originales, corroborándolas con múltiples fuentes confiables para evaluar la imparcialidad, experiencia y reputación, y detectar posibles sesgos en la información constituyendo un enfoque meticuloso que permite verificar que las afirmaciones se encuentren respaldadas por evidencia sólida analizándose la congruencia de las ideas con el propósito del estudio y el campo científico correspondiente.

En similar línea, se enfatiza la importancia de la creación de un entorno de aprendizaje reflexivo para promover el desarrollo del pensamiento crítico entre los estudiantes, los estudios de Flores-Morales y Neyra-Huamani (2021) y Hoon et al., (2023) también resaltan desafíos en el desarrollo del pensamiento crítico y la necesidad de equilibrar la crítica reflexiva con la acción concreta para obtener resultados satisfactorios.

Los hallazgos de los estudios de Flores-Morales y Neyra-Huamani (2021) y Hoon et al., (2023) ofrecen una visión detallada de los desafíos inherentes al desarrollo del pensamiento crítico destacando la complejidad que implica equilibrar la

crítica reflexiva con la acción concreta para lograr resultados satisfactorios en el proceso de pensamiento crítico, este equilibrio se vuelve crucial, ya que la mera disposición para analizar y reflexionar críticamente no garantiza necesariamente que se traduzca en acciones efectivas o en resultados significativos.

Los estudios subrayan cómo el pensamiento crítico va más allá de simplemente cuestionar y reflexionar sobre ideas; también implica la capacidad de actuar de manera coherente y efectiva en base a esas reflexiones. La acción concreta, basada en una evaluación crítica y reflexiva de la información disponible, es esencial para transformar el pensamiento crítico en resultados tangibles y satisfactorios involucrando reconocer estos desafíos, los estudios proporcionan una perspectiva valiosa sobre cómo abordar el desarrollo del pensamiento crítico de manera más efectiva sugiriendo que los enfoques pedagógicos deben incorporar oportunidades no solo para la reflexión crítica, sino también para la aplicación práctica de esa reflexión en situaciones relevantes y contextualizadas, esto no solo fortalece el pensamiento crítico en sí mismo, sino que también capacita a los individuos para tomar decisiones fundamentadas y efectivas en diversos contextos académicos y profesionales.

Es decir, estos hallazgos destacan la importancia de equilibrar la reflexión crítica con la

acción concreta para cultivar un pensamiento crítico efectivo y aplicable en la práctica subrayando la complejidad de la relación entre la disposición para el pensamiento crítico y su aplicación práctica. En tanto, estos estudios enfatizan la importancia de evaluar críticamente la información, asegurar la coherencia y lógica en los argumentos, y promover un equilibrio entre la crítica reflexiva y la acción concreta para cultivar el pensamiento crítico efectivo en entornos educativos y de investigación.

Los hallazgos del objetivo específico 4 destacaron la importancia fundamental del pensamiento crítico en el análisis de argumentos durante debates o discusiones académicas, este enfoque no solo implica analizar superficialmente los argumentos, sino profundizar en la comprensión de las premisas implícitas que los sustentan donde se busca identificar los supuestos subyacentes que podrían influir en la validez de las conclusiones alcanzadas. Este proceso de análisis crítico va más allá de simplemente aceptar las afirmaciones como verdaderas sin cuestionarlas.

En cambio, implica cuestionar los supuestos subyacentes y buscar evidencia sólida que respalde las conclusiones antes de aceptarlas como válidas. De esta manera, se promueve una evaluación más profunda y completa de los argumentos presentados, lo que permite una toma de decisiones más informada y fundamentada en la evidencia disponible.

Al adoptar este enfoque, se fomenta el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico que son esenciales en el contexto académico y más allá, estas habilidades incluyen la capacidad de analizar de manera rigurosa la información, identificar posibles sesgos o falacias en los argumentos y evaluar la validez de las conclusiones alcanzadas. Además, promueven una actitud de apertura a diferentes perspectivas y la disposición a revisar y ajustar las propias creencias en función de la evidencia disponible.

Del estudio de Silva et al., (2023) proporcionó una valiosa contribución al campo educativo al ofrecer evidencia empírica que respalda la eficacia del aprendizaje cooperativo en la promoción de habilidades de pensamiento crítico y creativo en la educación superior. Este hallazgo resalta la importancia de implementar estrategias pedagógicas que fomenten la colaboración entre estudiantes, ya que el aprendizaje cooperativo no solo impulsa el intercambio de ideas y conocimientos, sino que también estimula el pensamiento crítico y la creatividad enfatizó la necesidad de crear un entorno de aprendizaje reflexivo donde los estudiantes se sientan motivados a cuestionar, analizar y evaluar de manera crítica la información que reciben.

La autorreflexión y la práctica deliberada del pensamiento crítico emergen como elementos clave en este entorno, ya que permiten a los estudiantes

desarrollar habilidades cognitivas más sólidas y mejorar su capacidad para resolver problemas de manera efectiva.

Al fomentar la reflexión y la práctica activa del pensamiento crítico, el aprendizaje cooperativo no solo mejora el rendimiento académico de los estudiantes, sino que también contribuye a su desarrollo integral. Estas habilidades son esenciales en el mundo académico y profesional actual, donde se valora cada vez más la capacidad de análisis, síntesis y resolución de problemas.

El trabajo de Flores-Morales y Neyra-Huamani (2021) resalta de manera significativa la relevancia crucial de comprender y enfrentar los desafíos que surgen en el desarrollo del pensamiento crítico, especialmente en entornos educativos remotos, al identificar estos obstáculos, los educadores pueden adaptar estrategias pedagógicas más efectivas que fortalezcan las habilidades de pensamiento crítico entre los estudiantes universitarios.

En el contexto actual, donde la educación a distancia se ha vuelto más común, es fundamental reconocer las barreras específicas que pueden obstaculizar el desarrollo del pensamiento crítico siendo estas barreras pueden incluir la falta de interacción directa con los profesores y compañeros, la dificultad para acceder a recursos educativos adecuados y la falta de motivación intrínseca en un entorno virtual.

Al abordar estos desafíos de manera proactiva, los educadores pueden implementar estrategias pedagógicas que fomenten la participación activa de los estudiantes, el debate constructivo y la aplicación práctica del pensamiento crítico en un entorno remoto implicando el uso de herramientas tecnológicas innovadoras, la creación de actividades interactivas y colaborativas, y el diseño de evaluaciones que fomenten la reflexión y el análisis crítico.

Es así, que estos estudios enfatizan la necesidad apremiante de cultivar el pensamiento crítico entre los estudiantes universitarios mediante enfoques pedagógicos efectivos que promuevan la reflexión, la práctica deliberada y la evaluación crítica de los supuestos y argumentos presentados siendo esencial no solo contribuye al desarrollo integral de los estudiantes, sino que también fortalece su capacidad de análisis y reflexión en diversos contextos académicos y profesionales, preparándolos para enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo con mayor habilidad y rigor intelectual.

Conclusiones

El pensamiento crítico en la investigación universitaria es una habilidad esencial para los investigadores universitarios, ya que fortalece la calidad y relevancia de sus investigaciones al facilitar la formulación de preguntas significativas, la validación de argumentos, la reflexión sobre el

propio desempeño y la consideración de diversas perspectivas desempeñando un papel fundamental al fortalecer tanto la calidad como la relevancia de las investigaciones realizadas en diversos campos académicos.

El juicio inductivo es una herramienta fundamental en la investigación académica, ya que representa una manifestación esencial del pensamiento crítico implicando analizar un conjunto de datos específico para identificar patrones, tendencias o regularidades que luego se utilizan para hacer inferencias más generales facilitando fortalecer la calidad y relevancia de las investigaciones al garantizar la solidez de sus fundamentos y la credibilidad de sus conclusiones.

Con respecto al juicio deductivo, como proceso fundamental en la investigación académica, requiere un análisis meticuloso de diversos aspectos para garantizar la validez y la solidez de los argumentos presentados implicando examinar la imparcialidad y la experiencia de la fuente de información, así como su historial de precisión en la entrega de datos y conclusiones, por lo que, esta evaluación proporciona una base sólida para determinar la credibilidad de la fuente y la confiabilidad de la información proporcionada.

Los hallazgos de la subcategoría sobre el juzgamiento de la fiabilidad de las afirmaciones revelan la importancia crítica de este proceso en la investigación universitaria mediante el cotejar las

fuentes de información, se profundiza en el análisis exhaustivo de la reputación y credibilidad de la fuente original, corroborándola con múltiples fuentes confiables garantizando una evaluación crítica y rigurosa de las fuentes utilizadas en la investigación, permitiendo evaluar aspectos clave como la imparcialidad, experiencia y reputación, y detectar posibles sesgos en la información.

Los hallazgos de la subcategoría sobre los supuestos en los debates revelan la importancia crucial del pensamiento crítico en el análisis de argumentos durante discusiones académicas destacándose la atención prestada a las afirmaciones para comprender las ideas subyacentes que las respaldan, reconociendo que las premisas implícitas son fundamentales para una comprensión completa del argumento donde se subraya la necesidad de mantener una actitud reflexiva hacia las afirmaciones que se dan por sentado, buscando las ideas que las respaldan y cuestionando los supuestos subyacentes.

Referencias

- Altum, E. y Yildirim, N. (2023). What does critical thinking mean? Examination of pre-service teachers' cognitive structures and definitions for critical thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 49. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101367>
- Andrade, F., Alejo, O. J. y Armendariz, C. R. (2018). Método inductivo y su refutación deductista. *Conrado*, 14(63). Documento en línea. Disponible http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext

[ypid=S1990-86442018000300117yIng=esytIng=es.](https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100856)

- Bellaera, L., Weinstein-Jones, Y., Ilie, S. y Baker, S. T. (2021). Critical thinking in practice: The priorities and practices of instructors teaching in higher education. *Thinking Skills and Creativity*, 41(1), Article 100856. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100856>
- Bernal, C. A. (2006). Metodología de la investigación: para la administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Ciudad de México: Pearson Educación.
- Bezanilla-Albisua, M. J., Poblete-Ruiz, M., Fernández-Nogueira, D., Arranz-Turnes, S. y Campo-Carrasco, L. (2018). El Pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes Universitarios. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 44(1), 89-113. Documento en línea. Disponible <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052018000100089>
- Bogdan, S. S., Lashkova, L. L. y Lukiyanchina, E. V. (2019). Nurturing the development of critical thinking based on universal cognitive attitudes, strategies and techniques. *Science for Education Today*, 9(2), 37-51. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.15293/2658-6762.1902.03>
- Brookfield, S. (2020). Teaching for critical thinking. *International Journal of Adult Education and Technology*, 11(3), 1-21. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.4018/ijaet.2020070101>
- Çiftçi, S.; Sağlam, A.; Yayla, A. (2021). Yüzyıl becerileri bağlamında öğrenci, öğretmen ve eğitim ortamları. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (24), 718-734. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.29000/rumelide.995863>
- Deng, M., Ma, J., Lv, X. y Ren, X. (2023). Academic performance and parenting styles differentially predict critical thinking skills and dispositions among primary students: Cross-

- sectional and cross-lagged evidence. *Thinking Skills and Creativity*, 50. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101384>
- Dong, M., Li, F. y Chang, H. (2023). Trends and hotspots in critical thinking research over the past two decades: Insights from a bibliometric analysis, *Heliyon*, 9(6). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.Heliyon.2023.e16934>
- Ennis, R. H. y Millman, J. (1985). *Cornell critical thinking test, level X*. Pacific Grove, CA: Midwest Publications.
- Fandiño-Parra, Y. J., Muñoz, A., López, R. A. y Galindo, J. A. (2021). Teacher education and critical thinking: Systematizing theoretical perspectives and formative experiences in Latin America. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 149-167. Documento en línea. Disponible <http://dx.doi.org/10.6018/rie.416271>
- Flick, U. (2021). *Diseño de investigación cualitativa* (3ª ed.). Publicaciones sabias.
- Flores-Morales, J. A. y Neyra-Huamani, L. (2021). Pensamiento Crítico en estudiantes en una universidad privada de Lima, 2020. *Fides et Ratio - Revista de Difusión Cultural y Científica de La Universidad La Salle En Bolivia*, 22(22). Documento en línea. Disponible http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2071081X2021000200007&script=sci_abstract
- Hernández, R y Mendoza, C. (2018) *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Editores
- Hoon, J., Li, Y. y Niu, W. (2023). Revisiting creativity and critical thinking through content analysis. *Journal of Creativity*, 33(2). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.yjoc.2023.100056>
- Martínez, M. (2006). *La Investigación Cualitativa (Síntesis Conceptual)*. Revista IIPSI. 9(1). ISSN: 1560 - 909X. Facultad de Psicología., Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Documento en línea. Disponible https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion_psicologia/v09_n1/pdf/a09v9n1.pdf
- Mejía, L. (2011). Problemas centrales del análisis de datos cualitativos. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*. 1(1). Abril - Sept. de 2011. Argentina. ISSN 1853-6190.
- Morse, J. M. y Field, P. A. (1995). *Qualitative research methods for health professionals*. 2da ed. Thousand Oaks. CA: Sage
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2021). *21st-Century Readers: Developing Literacy Skills in a Digital World*. PISA, OECD Publishing. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1787/a83d84cb-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2022). What do we know about cyberbullying, and how can education help? April. OECD Education and Skills Documento en línea. Disponible <https://www.facebook.com/OECDeduSkills/videos/3118802298357881>
- Persky, A. M., Medina, M. S. y Castleberry, A. N. (2019). Developing critical thinking skills in pharmacy students. In *American Journal of Pharmaceutical Education* (Vol. 83, Issue 2, pp. 161–170). American Association of Colleges of Pharmacy. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.5688/ajpe7033>
- Sandoval, C. A. (2002). *Investigación Cualitativa. Especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social*. ARFO Editores e Impresores Ltda. ISBN: 958-9329-09-8
- Silva, H., Lopes, J., Morais, E. y Dominguez, C. (2023). Fostering Critical and Creative Thinking through the Cooperative Learning Jigsaw and Group Investigation. *International Journal of Instruction*, 16(3), 261–282. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.29333/iji.2023.16315a>

Yuce, E. (2023). Critical thinking, autonomous learning, and academic grit among preservice EFL teachers. *Thinking Skills and Creativity*, 50. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101382>

Zhai, J. y Zhang, H. (2023). Critical thinking disposition of medical students in Anhui Province, China: a cross-sectional investigation. *BMC Medical Education*, 23(1). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04646-x>.