



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
Escuela de Posgrado

**Pensamiento crítico e investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación
Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa, Puno - 2024**

Tesis

**Para optar el Grado Académico de Maestro en Docencia Superior e Investigación
Universitaria**

Autor

Nicolas Rene Barrantes Puma

Asesor

M(o). Eleazar Lizardo Vega Villanueva


Univ. Nac. José F. Sánchez Carrión

Psico. Eleazar Lizardo Vega Villanueva
DOCENTE DNU 140

Huacho – Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

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

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

«Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia»

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRIA EN: DOCENCIA SUPERIOR E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

INFORMACIÓN DE METADATOS

DATOS DEL AUTOR (ES):		
APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Barrantes Puma, Nicolas Rene	02422800	09 de setiembre de 2026
DATOS DEL ASESOR:		
APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	CÓDIGO ORCID
Vega Villanueva, Eleazar Lizardo	06036222	https://orcid.org/0000-0002-6265-0418
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA DOCTORADO:		
APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	CODIGO ORCID
Macedo Figueroa, Julio	15591634	https://orcid.org/0000-0002-2827-317X
Maguiña Arnao, Ernesto Andres	15617502	https://orcid.org/0000-0001-8657-9591
Rivera Minaya, Yaneth Marlube	15735300	https://orcid.org/0000-0002-0414-6651

NICOLAS RENE BARRANTES PUMA (2026-017948)

PENSAMIENTO CRÍTICO E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EN LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIO...

 DGT-POSGRADO 2026
 Dirección de Gestión de la Investigación-VRI 2026
 DIRECCION DE GESTION DE LA INVESTIGACION

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trnoid::13544685006

Fecha de entrega

20 abr 2026, 3:29 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

20 abr 2026, 3:39 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

al_de_testis_-_Pensamiento_Crítico_e_Investigaci_n_Científica.pdf

Tamaño del archivo

4.4 MB

144 páginas

22.345 palabras

139.825 caracteres



Página 2 de 156 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trnoid::13544685006

20% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- N.º de fuentes excluidas
- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 18%  Fuentes de Internet
- 10%  Publicaciones
- 13%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitan distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

**PENSAMIENTO CRÍTICO E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EN LOS
ESTUDIANTES DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR
PEDAGÓGICO PÚBLICO DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LAMPA,
PUNO - 2024**

BARRANTES PUMA NICOLAS RENE

TESIS DE MAESTRÍA

ASESOR: Mg. Eleazar Lizardo, Vega Villanueva

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRO EN DOCENCIA SUPERIOR E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA
HUACHO
2026**

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a:

A mis padres, Juan Pablo y María Juana, con profundo cariño y gratitud; quienes, desde el más allá, guían mis pasos, velan por mí y alumbran mi sendero, así como a mi madre adoptiva, María Elena.

A mis hijos, Fernando, Jimena, Nikol, Miley y Rafael, con inmenso amor; ellos representan la inspiración vital que impulsa mi perseverancia, celebra mis triunfos y confiere propósito a mi existencia.

A mis hermanos y hermanas, pues sus orientaciones y palabras de aliento me han forjado como persona más íntegra, acompañándome de diversos modos en la consecución de mis anhelos y objetivos.

Barrantes Puma, Nicolás Rene

AGRADECIMIENTO

Expreso mi gratitud perdurable a:

A mis padres, quienes desde el más allá iluminan mi trayectoria vital.

A la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, por propiciar oportunidades de acceso a quienes aspiramos auténticamente a la superación personal y profesional.

A los profesores de la Escuela de Posgrado, Maestría en Docencia Superior e Investigación Universitaria, por motivarme a impulsar la educación que el país demanda; en particular, a mi asesor, cuyo respaldo inquebrantable y desinteresado propició el avance y culminación de esta investigación.

A todas las personas que contribuyeron a este proceso, de modo directo o indirecto; mi reconocimiento sincero a cada uno de ustedes.

Barrantes Puma, Nicolás Rene

ÍNDICE

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
Resumen	xi
Abstract	xii
INTRODUCCIÓN	xiii

Capítulo I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática	14
1.2 Formulación del problema.....	16
1.2.1 Problema general	16
1.2.2 Problemas específicos.....	16
1.3 Objetivos de la investigación	17
1.3.1 Objetivo general.....	17
1.3.2 Objetivos específicos	17
1.4 Justificación de la investigación.....	17
1.5 Delimitación de la investigación	19

Capítulo II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación.....	20
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	20
2.1.2 Antecedentes nacionales	22
2.2 Bases teóricas	24
2.3 Bases filosóficas.....	59
2.4 Definición de términos básicos	61
2.5 Hipótesis de la investigación.....	62

2.5.1 Hipótesis general.....	62
2.5.2 Hipótesis específicos.....	62
2.6 Operacionalización de la variable.....	63

Capítulo III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico.....	64
3.2 Población y muestra	65
3.2.1 Población.....	65
3.2.2 Muestra	65
3.3 Técnicas de recolección de datos	66
3.4 Fichas técnicas de los instrumentos	67
3.5 Técnicas para el proceso de la información.....	71

Capítulo IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados	72
4.2 Contrastación de hipótesis.....	92

Capítulo V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados	97
-----------------------------------	----

Capítulo VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones.....	100
6.2 Recomendaciones	100
REFERENCIAS	103
ANEXOS	113

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Pensamiento crítico	72
Figura 2. Deducción	73
Figura 3. Razonamiento practico	74
Figura 4. Toma de decisiones	75
Figura 5. Resolución de problemas	76
Figura 6. Investigación científica	77
Figura 7. Planteamiento del problema	78
Figura 8. Fundamento teórico	79
Figura 9. Metodología	80
Figura 10. Análisis de datos	81
Figura 11. Presentación de resultados	82
Figura 12. Nivel de pensamiento crítico	84
Figura 13. Nivel de deducción	85
Figura 14. Nivel de razonamiento practico	86
Figura 15. Nivel de toma de decisiones	87
Figura 16. Nivel de resolución de problemas	88
Figura 17. Nivel de investigación científica	89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Validez del Instrumento: Pensamiento Crítico	68
Tabla 2. Validez del Instrumento: Investigación científica	68
Tabla 3. Baremo - Alfa de Cronbach	69
Tabla 4. Resumen de procesamiento de la prueba piloto del instrumento	69
Tabla 5. Alfa de Cronbach de pensamiento crítico	70
Tabla 6. Alfa de Cronbach de investigación científica	70
Tabla 7. Pensamiento crítico	72
Tabla 8. Deducción	73
Tabla 9. Razonamiento practico	74
Tabla 10. Toma de decisiones	75
Tabla 11. Resolución de problemas	76
Tabla 12. Investigación científica	77
Tabla 13. Planteamiento del problema	78
Tabla 14. Fundamento teórico	79
Tabla 15. Metodología	80
Tabla 16. Análisis de datos	81
Tabla 17. Presentación de resultados	82
Tabla 18. Estadísticos percentiles p30 y p70	83
Tabla 19. Medición por niveles y rangos de las variables y dimensiones	83
Tabla 20. Nivel de pensamiento crítico	84
Tabla 21. Nivel de deducción	85
Tabla 22. Nivel de razonamiento practico	86
Tabla 23. Nivel de toma de decisiones	87
Tabla 24. Nivel de resolución de problemas	88
Tabla 25. Nivel de investigación científica	89
Tabla 26. Prueba de normalidad para el pensamiento crítico	90
Tabla 27. Prueba de normalidad para la investigación científica	91
Tabla 28. Relación entre la V1 con la V2	92
Tabla 29. Relación entre la D1 de la V1 con la V2	93
Tabla 30. Relación entre la D2 de la V1 con la V2	94
Tabla 31. Relación entre la D3 de la V1 con la V2	95
Tabla 32. Relación entre la D4 de la V1 con la V2	96

Resumen

Objetivo_ Establecer la relación existente entre el pensamiento crítico y la investigación científica en estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física, Lampa – Puno, durante 2024. **Metodología:** De tipo básica, con nivel descriptivo-correlacional, diseño no experimental de corte transversal y enfoque cuantitativo. **Población y muestra:** La población comprendió 387 estudiantes de 1.º a 10.º ciclo en el semestre 2024-II. Se aplicó muestreo no probabilístico, seleccionando a estudiantes de 8.ºA, 8.ºB, 9.ºA, 9.ºB y 10.ºA, para un total de 136 participantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa, 2024-II. **Resultados:** En la variable “pensamiento crítico”, el 23,5% (32 estudiantes) se posiciona en nivel “bajo”, el 65,4% (89) en “medio” y el 11,0% (15) en “alto”, predominando el nivel medio. Respecto a “investigación científica”, el 23,5% (32) registra nivel “bajo”, el 67,6% (92) “medio” y el 8,8% (12) “alto”, con prevalencia del nivel medio. **Conclusión:** Se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,752 y un valor de significancia (p-valor) de 0,000, inferior al umbral de 0,05. En consecuencia, se infiere una relación significativa, positiva y de alta intensidad entre el pensamiento crítico y la investigación científica en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Palabras clave: pensamiento crítico, investigación científica, deducción, razonamiento práctico, toma de decisiones, resolución de problemas.

Abstract

Objective: To establish the relationship between critical thinking and scientific research among students at the Public Higher Pedagogical Institute of Physical Education in Lampa, Puno, during 2024. **Methodology:** Basic, descriptive-correlational, non-experimental, cross-sectional design with a quantitative approach. **Population and sample:** The population consisted of 387 students from the 1st to 10th semester in the 2024-II semester. Non-probability sampling was applied, selecting students from 8th A, 8th B, 9th A, 9th B, and 10th A, for a total of 136 participants from the Public Higher Pedagogical Institute of Physical Education in Lampa, 2024-II. **Results:** In the variable “critical thinking,” 23.5% (32 students) scored at a “low” level, 65.4% (89) at a “medium” level, and 11.0% (15) at a “high” level, with the medium level predominating. Regarding “scientific research,” 23.5% (32) registered a “low” level, 67.6% (92) a “medium” level, and 8.8% (12) a “high” level, with the medium level being the most prevalent. **Conclusion:** A correlation coefficient of 0.752 and a significance value (p-value) of 0.000 were obtained, below the threshold of 0.05. Consequently, a significant, positive, and strong relationship is inferred between critical thinking and scientific research among students at the Public Higher Pedagogical Institute of Physical Education in Lampa – Puno, 2024.

Keywords: critical thinking, scientific research, deduction, practical reasoning, decision-making, problem-solving.

INTRODUCCIÓN

Imagina un mundo globalizado donde el pensamiento crítico se convierte en tu superpoder diario para navegar desafíos educativos y cotidianos con confianza absoluta. Facione (2015) lo conceptualiza como: “la aptitud para examinar, valorar e integrar información de forma reflexiva y lógica” (p.5), habilidad vital no solo en el ámbito académico, sino también en el profesional y en la adopción de resoluciones diarias, ya que la globalización y la proliferación informativa exigen discernir entre datos fidedignos y engañosos, subrayando así la imperiosa necesidad de un pensamiento crítico sólido.

Para esta investigación, cuenta con una estructura impecable por capítulos que guiará tu investigación hacia resultados impactantes y bien fundamentados:

Capítulo I: Introduce el objeto de estudio, la caracterización del problema real, la plantación de la interrogante, los objetivos investigativos, las limitaciones del análisis y la reflexión crítica sobre la coyuntura.

Capítulo II: Desarrolla el sustento teórico, incorporando antecedentes, definiciones conceptuales y dimensiones, así como el sustento filosófico, lo que facilita un marco teórico coherente y alineado con las variables del estudio.

Capítulo III: Expone la metodología, detallando el tipo de investigación, su nivel, diseño y enfoque; incluye igualmente la población y muestra, los instrumentos de recolección de datos, y los procedimientos para su obtención y procesamiento.

Capítulo IV: Presenta los hallazgos, su interpretación y análisis, junto con tablas, gráficos y la verificación de hipótesis.

Capítulo V: Aborda la discusión teórica, confrontando los resultados obtenidos con los de investigaciones previas.

Capítulo VI: Sintetiza las conclusiones y propone recomendaciones derivadas de la investigación.

Capítulo I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Despierta tu superpoder del pensamiento crítico en un mundo globalizado que te desafía a cada paso, convirtiéndolo en la clave maestra para triunfar en la educación y la vida diaria.

Facione (2015) lo define como: “la aptitud para examinar, valorar y articular información de modo reflexivo y lógico” (p. 5), capacidad esencial no solo en el ámbito académico, sino también en el profesional y en la adopción de decisiones diarias, ya que la globalización y la abundancia informativa exigen discernir entre datos fidedignos y falaces, lo que acentúa la necesidad de un pensamiento crítico sólido, además de que la producción científica sobre este tema ha proliferado exponencialmente en las últimas décadas, pues un análisis bibliométrico de Manxia et al. (2023) registra más de 20.000 publicaciones entre 2000 y 2021, evidenciando un interés multidisciplinario en campos como la educación, la psicología y la filosofía, y tal incremento subraya la urgencia de capacitar a los estudiantes para transitar entornos saturados de información contradictoria.

En Perú, transformar los retos educativos en oportunidades épicas tiene que estar en primera línea de la educación para forjar mentes críticas imparables que lideren el cambio. El MINEDU (2021) destaca que:

Pese a las reformas orientadas a elevar la calidad educativa, persisten carencias en recursos, formación docente y equidad de acceso, limitando la aplicación de estrategias pedagógicas críticas, aunque la Ley General de Educación (Ley N° 28044) prioriza el desarrollo de competencias para el razonamiento crítico y la solución de problemas. (p3)

Aunque la praxis se inclina hacia la memorización mecánica. Un estudio de Paredes et al. (2022) concluye que: “los estudiantes peruanos exhiben deficiencias en habilidades críticas, impactando su desempeño académico y su aptitud para retos reales” (p.45). La pandemia de COVID-19 agravó estas brechas, ya que la educación virtual se redujo frecuentemente a transmisión unidireccional, sin promover reflexión crítica, lo que deterioró la calidad del aprendizaje (Gonzales, 2021, p.45).

Antes de examinar el contexto específico de Lampa, se identifican dimensiones clave de la carencia en pensamiento crítico entre estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física:

Deducción: Vital para aplicar principios generales a casos particulares, aunque muchos alumnos fallan en formular hipótesis y conclusiones rigurosas en sus indagaciones.

Razonamiento práctico: Indispensable para evaluar datos y decidir en escenarios reales educativos y deportivos; sin embargo, Hidayat et al. (2023) señalan que: “los estudiantes enfrentan obstáculos para aplicarlo en contextos auténticos, afectando su rendimiento” (p.1139).

Toma de decisiones: Requiere ponderar alternativas con base en evidencia, pero la debilidad crítica genera opciones subóptimas con repercusiones profesionales.

Resolución de problemas: Esencial para la investigación científica, aunque los estudiantes de Lampa adolecen de enfoques críticos y creativos (Cruz, 2024).

En el Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa, Puno, estos desafíos reflejan la problemática nacional. La institución aspira a formar profesionales competentes con habilidades reflexivas, pero existe una brecha entre metas y praxis. Quispe (2023) evidencia que: “los estudiantes presentan insuficiencias críticas que coartan su capacidad investigativa y decisoria

profesional” (p.30). Estudios locales confirman que la mayoría no integra estrategias críticas en trabajos académicos, limitando la generación de conocimiento (Cruz, 2024).

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

PG: ¿Qué relación existe entre el pensamiento crítico y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno. 2024?

1.2.2 Problemas específicos

PE1: ¿Qué relación existe entre la deducción y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno. 2024?

PE2: ¿Qué relación existe entre el razonamiento práctico y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno. 2024?

PE3: ¿Qué relación existe entre la toma de decisiones y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno. 2024?

PE4: ¿Qué relación existe entre la resolución de problemas y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno. 2024?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

OG: Determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno. 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

OE1: Determinar la relación que existe entre la deducción y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno. 2024.

OE2: Determinar la relación que existe entre el razonamiento práctico y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno. 2024.

OE3: Determinar la relación que existe entre la toma de decisiones y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno. 2024.

OE4: Determinar la relación que existe entre la resolución de problemas y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno. 2024.

1.4 Justificación de la investigación

La fundamentación de esta investigación se sustenta en los aportes de Hernández et al. (2014), abarcando las dimensiones de interés, importancia, utilidad, impacto social y factibilidad:

Justificación de interés: Esta indagación genera atracción en la comunidad académica al examinar la vinculación entre el pensamiento crítico y la investigación científica en la formación

de estudiantes de educación física. Facilita la comprensión de cómo competencias cognitivas como la deducción, el razonamiento práctico, la toma de decisiones y la resolución de problemas inciden en la aptitud de los alumnos para realizar indagaciones científicas con enfoques cualitativos y cuantitativos.

Justificación de importancia: El estudio reviste relevancia al producir conocimiento sobre el rol del pensamiento crítico en la preparación de futuros profesionales de la educación física. Sus resultados evidencian cómo el cultivo de estas habilidades cognitivas equipa a los estudiantes para afrontar retos investigativos y su aplicación práctica en contextos educativos y deportivos.

Justificación de utilidad: Los hallazgos pueden aplicarse en el diseño de estrategias y programas pedagógicos que promuevan el pensamiento crítico y la investigación científica entre los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa. Contribuyen a detectar oportunidades de mejora e implementar intervenciones precisas para robustecer habilidades como la deducción, el razonamiento práctico, la toma de decisiones y la resolución de problemas.

Justificación de impacto social: La investigación genera incidencia social al forjar profesionales de la educación física dotados de un pensamiento crítico sólido y competencias investigativas. Dichas capacidades preparan a los futuros educadores para concebir e implementar programas pedagógicos de excelencia, fomentar la actividad física y el deporte, y potenciar el bienestar integral de la sociedad.

Justificación de factibilidad: La ejecución del estudio resulta viable gracias a la disponibilidad de recursos humanos, financieros y materiales requeridos. Adicionalmente, cuenta

con el respaldo institucional del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa, que agiliza el acceso a la población objetivo y la obtención de datos.

1.5 Delimitación de la investigación

Esta investigación establece delimitaciones claras y precisas según los criterios de Arias (2012), cubriendo las esferas temática, institucional, poblacional y temporal.

Delimitación temática: El análisis se circunscribe a la interrelación entre el pensamiento crítico y la investigación científica en el campo de la educación física, evaluando cómo habilidades como la deducción, el razonamiento práctico, la toma de decisiones y la resolución de problemas impactan la realización de indagaciones científicas con enfoque cuantitativo.

Delimitación institucional: La investigación se realiza en el Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa, situado en la ciudad de Lampa, departamento de Puno, Perú, como espacio idóneo para recopilar datos y examinar las variables en cuestión.

Delimitación poblacional: La población abarca a los estudiantes matriculados en los ciclos 8.º al 10.º del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa durante el semestre académico 2024-II.

Delimitación temporal: El desarrollo del estudio se extiende desde julio hasta octubre de 2024.

Capítulo II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 *Antecedentes internacionales*

Narváez y Gutiérrez (2023). “Investigación escolar: Fomento de iniciación científica, resolución de problemas y pensamiento crítico”. Revista Dialnet, Colombia. Esta fuente examina el desarrollo de la enseñanza investigativa mediante currículos transversales para potenciar la solución de problemas y el pensamiento crítico en escuelas públicas de Medellín, Colombia, utilizando un enfoque cualitativo con diseño de casos múltiples que integra revisión teórica y documental, entrevistas semiestructuradas, cuestionarios, grupos focales, observación de aulas y evidencias institucionales, enfocándose en instituciones educativas públicas de Medellín como población/muestra, donde los resultados muestran que las escuelas implementan estrategias para cultivar una cultura investigativa y competencias científicas, destacando centros de investigación escolar que impulsan aprendizaje por descubrimiento y proyectos, por lo que las conclusiones enfatizan la necesidad de mayor formación docente en investigación para sostener estas iniciativas pedagógicas.

Gensollen y Jiménez (2021). “Ciencia ciudadana: pluralidad científica y pensamiento crítico”. Revista SciELO, México. Este estudio analiza cómo la ciencia ciudadana eleva el conocimiento epistémico en instituciones científicas y sociedad, fomentando pensadores críticos mediante la caracterización de la ciencia ciudadana y el análisis de la integración de no expertos en procesos investigativos, con participantes sociales en proyectos de ciencia ciudadana como población/muestra, ya que los resultados indican que la involucración de no especialistas enriquece el ámbito epistémico vía pluralidad y optimiza el desarrollo cognitivo individual,

concluyendo que los proyectos deben diseñarse para objetivos científicos y el cultivo del pensamiento crítico, maximizando así la mejora epistémica.

Herrera (2019). “El pensamiento crítico en la investigación social”. Universidad de Panamá, Panamá. La obra proporciona una visión del pensamiento crítico para interpretar, comprender y juzgar la realidad basada en saberes para decisiones fundadas, derivada de un ensayo reflexivo a partir de un coloquio sobre pensamiento crítico con participantes en dicho coloquio de la Universidad de Panamá como población/muestra, donde los resultados establecen que el pensamiento crítico trasciende ideas aisladas y representa una disposición y destreza indispensable en la labor investigativa, por lo que las conclusiones recomiendan que el investigador social nutra curiosidad científica y cuestionamiento para resolver problemas críticamente y avanzar la sociedad.

Rodríguez et al. (2018). “La Investigación Científica en la Educación Superior”. Revista Dialnet, Ecuador. Los autores evalúan la relevancia de la investigación científica en universidades y su vínculo con el progreso económico a través de una revisión bibliográfica documental sobre investigación en educación superior, considerando instituciones de educación superior como población/muestra, ya que los resultados destacan que la globalización y avances tecnológicos catalizan la investigación e identifican una simbiosis entre universidad e indagación científica, concluyendo que la investigación científica es pivotal para el desarrollo humano y demanda respaldo estatal para su fortalecimiento.

Correa y España (2017). “El Pensamiento Crítico en la Investigación Científica”. Universidad Internacional del Ecuador, Ecuador. Esta revisión bibliográfica describe las interacciones entre pensamiento crítico e investigación científica en contextos investigativos, sin población/muestra específica ya que se trata de un análisis documental, donde los resultados

revelan una relación bidireccional en la que el pensamiento crítico eleva la investigación y esta refina el pensamiento crítico a su vez, por lo que las conclusiones proponen impulsar el pensamiento crítico para optimizar la indagación científica mediante un ciclo iterativo entre ambos elementos.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Rosales y Asensios (2024) presentaron un estudio titulado “Literatura vanguardista y pensamiento crítico en educandos de quinto de secundaria de la institución educativa Mercedes Indacochea 2022”, elaborado para optar al título profesional de Licenciado en Educación Secundaria en la UNJFSC, Huacho, por lo que su objetivo fue determinar la relación entre la literatura vanguardista y el pensamiento crítico en estudiantes de quinto de secundaria durante 2022, con una metodología descriptivo-explicativa y enfoque cualitativo. La muestra incluyó 111 alumnos, además los resultados mostraron que el 11,6% niegan capacidad para elaborar críticas constructivas tras reflexionar, el 32,1% lo hacen ocasionalmente, con el 56,3% afirmándolo consistentemente, lo que llevó a concluir que la literatura vanguardista guarda una relación intensa con el pensamiento crítico en los estudiantes evaluados.

Ordinola (2024) analizó en su tesis “Comprensión lectora y pensamiento crítico de los estudiantes de la institución educativa N°20820 ‘Nuestra Señora de Fátima’ – Huacho, 2022”, para optar al grado de Maestro en Ciencias de la Gestión Educativa con mención en Pedagogía en la UNJFSC, Huacho, con el objetivo de examinar la influencia de la comprensión lectora sobre el pensamiento crítico en estudiantes de la I.E. N° 20820 “Nuestra Señora de Fátima” durante el año escolar 2022, mediante una metodología no experimental y transversal. La población/muestra abarcó 100 estudiantes de quinto grado, además los resultados indicaron que el 70,0% siempre argumentan lógicamente sus ideas, el 10,0% casi siempre, el 12,0% a veces, el

6,0% casi nunca, con un 2,0% nunca, concluyendo que la comprensión lectora impacta significativamente en el pensamiento crítico de los estudiantes durante 2022.

Marín y Placencia (2022) publicaron “Características del perfil del investigador en ciencias médicas y de la salud categoría Monge Medrano, calificado por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica de Perú, 2022” en la Revista SciELO, Perú, por lo que su objetivo consistió en caracterizar el perfil de investigadores en ciencias médicas y salud de la categoría Monge Medrano registrados en RENACYT durante 2022, con una metodología cuantitativa, descriptiva y transversal. La población/muestra incluyó 706 investigadores en RENACYT en septiembre de 2022, además los resultados revelaron que el 65,3% eran hombres, el 80,0% peruanos, con el 66,7% manejando 2-3 idiomas (español, inglés, portugués, francés, italiano, alemán, quechua), lo que llevó a concluir que el perfil es predominantemente masculino, bilingüe mínimo (incluyendo inglés), con doctorado, producción científica y vinculación universitaria.

Solís et al. (2022) describieron en “Producción científica de asesores de tesis: ¿Cuál es la realidad de la carrera de nutrición en el Perú?” publicado en Revista SciELO, Perú, la producción científica de asesores de tesis en Nutrición de una universidad privada peruana, utilizando una metodología descriptivo-observacional, transversal y bibliométrica. La población/muestra abarcó 18 asesores de 57 tesis aprobadas entre 2013 y 2019, con resultados que muestran el 66,70% publicaron al menos un artículo, el 50,00% activos en los últimos 5 años, el 38,90% en los últimos 3 años, incluyendo un 22,20% en Scopus y 11,10% en SciELO, además de 71 artículos que fueron originales (85,90%), de acceso abierto (91,50%), en español (78,90%) y financiados (22,50%), concluyendo que la producción científica es baja en años recientes.

Lázaro (2022) investigó en su tesis “Desarrollo del pensamiento crítico en el aprendizaje integral de los niños de la I.E.I. N° ‘Fe y Alegría’ – Huacho, durante el año escolar 2021”, para optar al título de Licenciado en Educación Inicial en la UNJFSC, Huacho, con el objetivo de determinar la influencia del pensamiento crítico en el aprendizaje integral de niños de la I.E.I. N° 658 “Fe y Alegría” durante 2021, mediante una metodología no experimental y transversal. La población/muestra incluyó 80 niños de 5 años, además los resultados indicaron que el 65,0% siempre valoran ideas de pares, el 22,5% casi siempre, el 6,3% a veces, el 3,8% casi nunca, con un 2,5% nunca, concluyendo que el pensamiento crítico influye significativamente en el aprendizaje integral durante 2021.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Variable 1: Pensamiento crítico

2.2.1.1 Definiciones

El pensamiento crítico se define como la competencia cognitiva y analítica que permite examinar, valorar y articular información de modo reflexivo y objetivo, representando un enfoque intelectual que trasciende la aceptación pasiva de datos y promueve en su lugar una postura proactiva y rigurosa frente a las ideas.

Esta noción abarca la intención indagatoria, la disposición al razonamiento, la tolerancia a la incertidumbre, el vigor reflexivo, la prudencia afirmativa, la aptitud analítica y la apertura a perspectivas plurales, ya que en concepciones contemporáneas se concibe como la capacidad para escrutar y validar la solidez argumentativa, particularmente aquella aceptada convencionalmente en la cotidianidad (Iberdrola, 2024), además de que implica juzgar la credibilidad de informaciones sobre temas o individuos, formando juicios autónomos al margen de condicionamientos externos (Castillero, 2017), pues Páez (2020) lo califica como valor

humano primordial y propósito práctico, anclado en destrezas, agudeza y principios éticos que sustentan una existencia consciente, y se trata de un procedimiento intelectual que moviliza la inteligencia para interrogar creencias o afectos, consolidando posiciones racionales mediante lógica y curiosidad (Rodríguez, 2021).

Un razonamiento crítico y estructurado demanda prácticas como verificar fuentes, detectar premisas, causas y supuestos; ponderar la coherencia argumental; forjar posiciones independientes; formular interrogantes aclaratorias; diseñar indagaciones sistemáticas; contextualizar conceptos; cultivar apertura mental; buscar información exhaustiva y concluir con rigor evidencial (Tamayo, 2011). Elder y Paul (2003), impulsores de la Fundación para el Pensamiento Crítico, lo describen como el análisis y evaluación del propio pensamiento para su perfeccionamiento, presuponiendo dominio de sus elementos estructurales. En su definición, lo presentan como: “proceso cognitivo que eleva la calidad razonadora al aplicar estándares intelectuales rigurosos a sus componentes esenciales, habilitando interrogantes precisas, recolección evaluativa de datos, interpretación conceptual, conclusiones fundadas y soluciones propositivas” (p.4).

El pensamiento crítico integra competencias y disposiciones para procesar el flujo informativo contemporáneo, coordinando operaciones diversas que favorecen autonomía intelectual y comprensión disciplinar (Boisvert, 2004). Facione (1990) lo precisa como: “juicio autorregulado orientado a fines específicos, explicable por evidencia, conceptos, metodologías, criterios y contexto” (p.21).

2.2.1.2 Sustento teórico

2.2.1.2.1 Fundamentos del pensamiento crítico

El pensamiento crítico se desarrolla a través de técnicas y enfoques pedagógicos específicos, basados en procesos cognitivos y perspectivas socio-críticas, según la visión de Giroux que lo define como un análisis sociocultural riguroso.

Esta modalidad reflexiva incorpora premisas distintivas frente a enfoques tradicionales, como la interconexión entre teorías y realidades concretas junto con la imposibilidad de transmitir saber sin ponderar intereses, normas y principios éticos, aunque simplificadas, estas posturas delimitan contextos idóneos para derivar conclusiones y marcos didácticos orientados a la enseñanza específica (Giroux, 1997).

El pensamiento crítico funciona como instrumento para interrogar informaciones y saberes preexistentes en el panorama contemporáneo, donde Giroux enfatiza el fomento de sensibilidades culturales para capacitar a los estudiantes en escrutar críticamente la influencia societal en su formación educativa (Giroux, 1997).

La escuela reproduce el orden establecido al transmitir no solo contenidos culturales sino también patrones en prácticas áulicas aparentemente triviales, por lo que la pedagogía crítica insta al docente a reconocer su posición comunitaria para estimular la reflexividad estudiantil, ya que el entorno educativo prioriza la socialización específica, preparando para el ámbito laboral mediante asimilación de actitudes dominantes en estratos sociales diversos que propician productividad e iniciativa colectiva (Bourdieu, 1977).

La pedagogía sociológica del pensamiento crítico se construye teórica y prácticamente, más allá de la mera indagación para incluir experiencias formativas, ya que resulta inadmisibles un docente desprovisto de fundamentos pedagógicos para su praxis efectiva (MINEDU, 2007).

2.2.1.2.2 Habilidades del pensamiento crítico

Cabalillas (2023) identifica habilidades concretas asociadas al pensamiento crítico, como el análisis, la flexibilidad mental, la lógica, la teoría de la mente, el cuestionamiento y la motivación.

La capacidad de análisis resulta fundamental porque permite pensar de manera general y conectar la información recibida con su significado tanto en un nivel superficial como profundo, además de comprender sus implicaciones en la realidad, mientras que la flexibilidad mental es importante ya que permite considerar diferentes perspectivas y posibilidades más allá de las ideas convencionales, y esta flexibilidad resulta crucial para aceptar visiones alternativas que pueden tener efectos positivos.

La lógica y la identificación de sesgos representan habilidades clave, pues ser capaz de discernir la lógica detrás de los argumentos y reconocer posibles errores o sesgos en las creencias es vital para realizar críticas fundamentadas, ya que sin esta capacidad resulta difícil identificar las características de la argumentación que no se alinean con la realidad o carecen de justificación.

La teoría de la mente implica reconocer que todos los conceptos y manifestaciones son generados por personas quienes presentan sus ideas basándose en sus propias percepciones de lo que consideran correcto, lo que sugiere que nuestro entendimiento puede estar influenciado por las intenciones detrás de las ideas que se nos presentan.

La capacidad de cuestionar es esencial para no aceptar explicaciones sin análisis crítico, ya que es fundamental que las dudas se enfoquen en aspectos factibles, pues un escepticismo excesivo podría llevar a cuestionar todos los principios existentes, aunque este tipo de

pensamiento crítico es valioso, el escepticismo desmedido no necesariamente conduce a soluciones efectivas.

Finalmente, la intriga y la motivación son esenciales para prestar atención a un tema, porque es difícil mantener una postura crítica sobre algo que no nos interesa, sin embargo una alta motivación y curiosidad sobre el tema o la evidencia presentada nos impulsan a buscar una resolución válida y fundamentada.

2.2.1.2.3 Beneficios del pensamiento crítico

Cabalillas (2023) describe beneficios concretos del pensamiento crítico, incluyendo la detección de problemas, la verificación de información, la comprensión de conceptos, la innovación, decisiones informadas, alineación con principios y empatía.

La capacidad para detectar y resolver problemas se logra gracias al análisis crítico que permite identificar y abordar problemas de manera más efectiva al observar, recopilar información, evaluar alternativas y actuar en consecuencia, mientras que el pensamiento crítico también nos permite distinguir entre información veraz y falsa, ya que en un contexto donde las noticias falsas proliferan en internet desarrollar esta habilidad resulta esencial para no aceptar ciegamente lo que se nos presenta, pues todos estamos familiarizados con los métodos para verificar hipótesis.

El pensamiento crítico facilita la comprensión de conceptos complejos, porque a menudo nos enfrentamos a ideas que inicialmente parecen confusas sin embargo esta habilidad nos entrena para descomponer y entender estos conceptos de manera efectiva, además de que la curiosidad y el análisis crítico de lo que leemos, vemos o escuchamos alimentan nuestra creatividad, lo que resulta en la generación de nuevas ideas y capacidad de innovar.

Asimismo el pensamiento crítico nos permite tomar decisiones más informadas a través de la investigación, el razonamiento lógico y una mentalidad abierta con los que podemos elegir con mayor precisión, ya que algunas ideas pueden surgir de nuestros valores personales y pensar críticamente nos apoya en no traicionar esos principios al tomar decisiones, por lo que también fomenta una mayor empatía al desarrollar un pensamiento individual que nos hace más capaces de entender las perspectivas de los demás, enriqueciendo así nuestras interacciones.

2.2.1.2.4 Importancia del pensamiento crítico

El pensamiento crítico actúa como competencia clave para el análisis y aprendizaje de los estudiantes al examinar, valorar y asimilar información recibida, vinculándose directamente con la comprensión lectora que retroalimenta ambos procesos según Marchino y Viera (2024).

Análisis profundo: Implica desarticular, interrogar y escrutar detalladamente los contenidos textuales, permitiendo no solo captar su sentido superficial sino discernir intenciones autoriales e implicancias subyacentes.

Evaluación de credibilidad: En contextos informativos saturados resulta imperativo cultivar la aptitud para distinguir fuentes fidedignas de las especiosas, consolidando así un conocimiento sólido y verificable.

Construcción de opiniones razonadas: Facilita la elaboración de juicios fundamentados en evidencia, fortaleciendo la argumentación coherente en expresiones orales y escritas.

Resolución de problemas: Capacita para abordar retos desde ángulos plurales, generando soluciones innovadoras con base en el acervo lecto-comprensivo.

Autonomía personal: Infunde confianza para confrontar ideas complejas, cultivando una disposición proactiva hacia el saber y la exploración intelectual.

Preparación para niveles superiores: Es altamente apreciada en ámbitos académicos avanzados y profesionales, preparando para el manejo de conceptos intrincados, debates rigurosos e indagaciones metodológicas.

Formación ciudadana crítica: En democracias habilita a los individuos para analizar datos con discernimiento, adoptando posiciones informadas sobre asuntos públicos y sociales.

Esta interrelación entre comprensión lectora y pensamiento crítico genera independencia cognitiva, juicio perspicaz y escrutinio profundo, apoyando el desarrollo académico, personal y cívico de los estudiantes.

2.2.1.2.5 Desarrollo del pensamiento crítico

Fomentar el pensamiento crítico en estudiantes implica aplicar estrategias cognitivas escolares para promover razonamiento profundo y reflexivo, como las prácticas pedagógicas propuestas por Montoya (2007).

Estas incluyen transformar el aula en un espacio indagatorio y dialógico que incentive la búsqueda de evidencias para sustentar argumentos o resolver interrogantes, estimular el autoexamen de ideas, conceptos o posturas propias bajo análisis crítico, guiar la interpretación precisa de argumentos ajenos facilitando la construcción autónoma de perspectivas personales, y cultivar juicio contextual y crítico para proponer alternativas, enfrentar dilemas y decidir ante escenarios concretos.

La integración de recursos didácticos robustos potencia un escrutinio objetivo eficiente, ya que competencias como lectura comprensiva, escucha atenta, interpretación y reflexión - aliadas al pensamiento crítico- generan posicionamientos coherentes y contextualizados.

Para potenciar el análisis y evaluación razonadora resulta esencial desarrollar la identificación precisa de problemas y formulación clara de preguntas, la recopilación, valoración

e interpretación rigurosa de datos, el procesamiento contrastado de información para derivar conclusiones y soluciones factibles, la elaboración autónoma de posturas con consideración de sus implicancias, la disposición dialógica efectiva libre de prejuicios ante propuestas diversas, y la vinculación de contenidos disciplinares con competencias para la integración social (TFFCT, 2024).

2.2.1.2.6 Destrezas para el pensamiento crítico

De acuerdo con PRONAFCAP (2011), las competencias esenciales para el pensamiento crítico se ordenan desde las más elementales hasta las más complejas:

Humildad intelectual: Reconocer las limitaciones del propio saber, evitando sesgos individualistas y cultivando autocrítica reflexiva.

Coraje intelectual: Defender racionalmente creencias y deducciones, enfrentando ideas irracionales con firmeza argumentativa.

Empatía intelectual: Comprender las perspectivas ajenas para interpretar comportamientos y razonamientos con sensibilidad contextual.

Independencia intelectual: Ejercer autonomía lógica en la sustentación de valores y convicciones personales.

Integridad intelectual: Priorizar la honestidad consigo mismo, otorgando reconocimiento pleno a la verdad interna.

Resiliencia intelectual: Adoptar una mentalidad estratégica para superar obstáculos y reveses en el itinerario cognitivo.

2.2.1.2.7 Ventajas del pensamiento crítico

Cabalillas (2023) indica que fomentar el pensamiento crítico se relaciona con la inmersión en diversas áreas culturales, la lectura de libros, el visionado de cine autoral y la

formación de un pensamiento propio en lugar de aceptar ciegamente lo que dice la mayoría, de modo que este tipo de pensamiento ayuda a mantener una mente abierta, a evolucionar como individuos y a desarrollar nuestras capacidades cognitivas, además de proporcionar a las personas la habilidad de tomar decisiones adecuadas y resolver problemas en situaciones que previamente se consideraban insuperables, por lo que facilita la toma de decisiones en contextos donde surgen dilemas morales y ético.

2.2.1.2.8 Componentes del pensamiento crítico

Nosich (2003), en sintonía con Lipman (1997), concibe el pensamiento crítico como un proceso analítico-reflexivo que habilita la resolución adecuada de problemas y la autoevaluación cognitiva, e identifica ocho elementos nucleares en este proceso, donde el propósito se entiende como el objetivo rector del razonamiento adaptable a contextos específicos, la pregunta en cuestión constituye la interrogante fundacional que activa conexiones lógicas esenciales, las premisas son supuestos explicativos sobre hechos abiertos a escrutinio exploratorio, las implicaciones y consecuencias refieren al análisis de influencias mutuas entre elementos y a la pertinencia de acciones adoptadas, la información involucra la validación rigurosa de datos para garantizar resultados fidedignos y exentos de error, los conceptos corresponden a definiciones precisas que organizan y estructuran el pensamiento, la exposición final supone la descomposición e interpretación plural de aspectos temáticos previos a conclusiones definitivas y el punto de vista representa la perspectiva personal articulada tras reflexión exhaustiva acompañada de inferencias concluyentes.

Nosich (2003) añade elementos complementarios como argumentaciones, enunciados, afirmaciones y eventos que enriquecen la dinámica reflexiva en torno al razonamiento crítico.

2.2.1.2.9 Fases del pensamiento crítico

Fases del pensamiento reflexivo (MINEDU, 2024)

El desarrollo de la reflexión crítica se presenta como un proceso estructurado en cuatro etapas secuenciales que orientan la indagación y el juicio racional, donde la interpretación de la información implica identificar y seleccionar aspectos relevantes para la indagación, el análisis y la síntesis suponen contrastar datos y clarificar su contenido esencial, la exposición de razones consiste en sustentar ideas mediante evidencias y criterios lógicos-reflexivos y la evaluación de soluciones busca juzgar hechos que validen o contradigan la tesis principal, mientras este proceso mantiene neutralidad al evitar posturas negativas o sesgos para escrutar opiniones propias y ajenas de manera imparcial.

Etapas del pensamiento crítico (Wikipedia, 2024)

Las etapas del pensamiento crítico se describen como cinco fases operativas, en las que el comportamiento reflexivo exige adoptar motivación, perseverancia y objetividad al examinar argumentos con lógica rigurosa, la prevención de prejuicios requiere pensar con claridad, precisión y equidad detectando barreras cognitivas tempranamente, la caracterización argumental demanda aplicar razonamiento inductivo-deductivo sobre fundamentos sólidos para alcanzar conclusiones razonadas, la evaluación informativa implica validar fuentes creíbles, objetivas y reales descartando datos especulativos o erróneos y el juicio argumentativo consiste en verificar garantía, relevancia, suficiencia y completitud excluyendo omisiones críticas.

Momentos del pensamiento creativo (Galindo, 2021)

El razonamiento innovador se concibe como un proceso con cinco componentes interrelacionados en el que analizar supone definir criterios para descomponer elementos y vínculos situacionales, inferir implica interpretar datos, establecer causalidades y proyectar

generalizaciones predictivas, razonar consiste en examinar interdependencias premisales para obtener conclusiones lógicas, plantear soluciones implica generar alternativas tras un diagnóstico preciso del problema y tomar decisiones requiere priorizar acciones considerando costos, plazos, recursos, ventajas y repercusiones.

2.2.1.2.10 Características del pensamiento crítico

Desde la perspectiva psicológica, el pensamiento crítico se describe como una habilidad humana que, según Lifeder (2024), presenta siete características esenciales que orientan un uso racional y autónomo del juicio. La primera es ser razonable y racional, lo que implica utilizar el juicio crítico para entender situaciones de manera reflexiva y lógica, evitando decisiones apresuradas, mientras que la segunda característica es ser reflexivo, lo que significa ser capaz de pensar de manera objetiva y racional dejando de lado las emociones, y la tercera es tener la voluntad de investigar, de modo que cualquier persona interesada en comprender un fenómeno debe estar motivada para continuar con el ejercicio mental. La cuarta característica es la capacidad de pensar de manera independiente, ya que un pensador crítico debe ser capaz de escuchar las ideas de los demás sin dejarse manipular y formulando sus propios juicios, además de que la quinta característica es la habilidad de aplicar el pensamiento creativo, por lo que quienes ejercen el pensamiento crítico deben ser capaces de proponer soluciones innovadoras a diversos problemas. La sexta es ser imparcial, dado que una persona que utiliza el pensamiento crítico debe actuar sin ser influenciada por prejuicios, permitiendo un análisis objetivo de los hechos para emitir juicios racionales, y finalmente la séptima característica implica decidir conscientemente cómo pensar y actuar, de manera que un pensador crítico no se deje guiar por la opinión mayoritaria, sino que actúe de forma consciente eligiendo su propio camino y considerando diferentes perspectivas antes de tomar decisiones.

2.2.1.2.11 Condiciones de una clase para el desarrollo del pensamiento crítico

En el contexto escolar, las instituciones educativas suelen destinar escaso tiempo a orientar el pensamiento crítico de los estudiantes, priorizando respuestas inmediatas que fomentan razonamientos superficiales. Boisvert (2004) enfatiza la necesidad de instaurar una cultura reflexiva en el aula atendiendo a las dinámicas profesor-estudiante, mientras que Santrock (2002) propone que los docentes estimulen el pensamiento crítico mediante interrogantes sobre los fundamentos de las afirmaciones y la elaboración argumentativa, trascendiendo así un rol meramente informativo. Resulta crucial generar espacios donde todos expresen ideas sin temor al juicio, ya que Santrock (2002) advierte que aulas autoritarias propician pasividad aprendida y déficits comunicativos, por lo que las sesiones deben desarrollarse en atmósferas democráticas y serenas para favorecer la participación y la reflexión.

2.2.1.2.12 Evaluación de pensamiento crítico

La evaluación se concibe como un eje central en la educación, porque permite verificar la eficacia de las estrategias docentes en el logro de los objetivos de aprendizaje y orientar ajustes pedagógicos, y Damián (2007) subraya su inseparabilidad del aprendizaje al impulsar enfoques centrados en competencias para potenciar el pensamiento crítico. La evaluación por competencias prioriza la demostración de habilidades y saberes aplicables, superando la memorización para enfatizar la resolución de problemas en escenarios auténticos y motivando actividades que estimulan análisis crítico, innovación y aplicación práctica. Asimismo, los formatos diversificados incluyen proyectos, exposiciones, debates y ensayos que revelan comprensión genuina y habilitan la detección de brechas para intervenciones focalizadas, yendo más allá de las pruebas estandarizadas.

2.2.1.3 Teorías

A. Teoría crítica de la educación y pedagógica crítica

Estos enfoques interrelacionados buscan transformar la enseñanza mediante análisis crítico, inspirados en la Escuela de Frankfurt (Adorno, Benjamin, Marcuse). Maestre (2009) destaca que la pedagogía crítica utiliza el pensamiento crítico frankfurtiano para interpretar fenómenos educativos como procesos sociales, enfatizando prácticas intersubjetivas vía cultura y lenguaje.

Distinciones conceptuales

Mientras el currículo crítico se centra en contenidos científicos, el aprendizaje crítico privilegia la praxis dialógica para concienciar sobre opresiones y promover equidad sin dominación. Freire (2003) aboga por una pedagogía crítica solidaria, aplicada inicialmente a marginados brasileños para fomentar autoliberación clasemediante.

Núcleos investigativos

Se identifican cinco ejes principales:

- a)** Formación docente como agentes reflexivos y transformadores, vía investigación-acción (Carr y Kemmis).
- b)** Crítica a desigualdades, explotación e injusticia bajo capitalismo, entendiendo la escuela como desarrollo social.
- c)** Democratización educativa contra autoritarismos, empoderando estudiantes como actores políticos cívicos.
- d)** Comunicación dialógica y autorreflexiva para consensos inclusivos y cambio público.
- e)** Libertad como ideal emancipatorio, con comunicación crítica que reconoce estatus sociales (Habermas; Morales, 2014).

B. Teoría de Matthew Lipman

Lázaro (2022) destaca que Lipman concibe la educación como proceso integral para el desarrollo emocional, intelectual y colectivo infantil, progresivo por naturaleza. Una persona cultivada, para él, argumenta creativamente, genera ideologías justas y contribuye a una sociedad equitativa.

Rol del razonamiento

Lipman posiciona el razonamiento como instrumento clave para crecimiento personal y decisiones informadas, alertando sobre riesgos de extrapolaciones prematuras. Su énfasis pedagógico radica en el "enseñar-aprender" que perfecciona el juicio natural mediante objetividad, autorreflexión y mejora continua.

Enfoque filosófico-práctico

Esta didáctica compromete la indagación filosófica-argumentativa para responder demandas universales, cultivando inteligencia crítica y causal hacia educación excelente. Representación —eco de Dewey— confronta omisiones lógicas, priorizando práctica reflexiva sobre saberes abstractos.

Implicancias formativas

Lipman potencia argumentación, cognición metódica y evaluación individual de razonamientos, distinguiendo validez de falacias. Su doctrina única clarifica ideologías investigativas, impulsando examen riguroso, prueba conceptual y exploración plural de realidades mediante juicio razonado.

C. Corriente de John E. Mepeck

Ordinola (2024) postula que el pensamiento crítico demanda un nivel de expertise comparable al de especialistas en el dominio temático, cultivado mediante escepticismo sistemático hacia los objetos de análisis.

Definición y disposición crítica

Coronado (2012) sintetiza la concepción de McPeck como la propensión y competencia para emprender actividades con escepticismo reflexivo. Esta perspectiva rechaza concebirlo como conjunto de habilidades generalizables, aplicables tras entrenamiento transversal a dominios específicos.

Enfoque disciplina-específico

El pensamiento crítico se manifiesta contextualmente, perfeccionándose vía práctica analítica sobre contenidos curriculares particulares. Se motiva a estudiantes para activar escrutinio disciplinado, aunque se cuestiona la premisa de prerrequisitos académicos formales: innovaciones societales han surgido de analíticos autodidactas, trascendiendo credenciales profesionales tradicionales.

2.2.1.4 Dimensiones

Dimensión 1: Deducción

La deducción se entiende como un proceso de razonamiento que permite llegar a conclusiones específicas a partir de premisas generales, constituyéndose en una operación central del pensamiento crítico en contextos académicos y prácticos. Según Ennis (2011): “la deducción es un tipo de razonamiento en el que se extraen conclusiones específicas de afirmaciones generales, siendo esencial para el pensamiento crítico” (p.45), por lo que este tipo de

razonamiento resulta fundamental en el análisis crítico, ya que permite a los individuos aplicar principios generales a situaciones concretas.

Dimensión 2: Razonamiento práctico

El razonamiento práctico se define como la capacidad de aplicar el pensamiento crítico en situaciones de la vida real para resolver problemas y tomar decisiones informadas, articulando juicios sobre qué creer o hacer en contextos específicos. Según Facione (2015): “el razonamiento práctico implica la aplicación de habilidades de pensamiento crítico a situaciones cotidianas, permitiendo a las personas evaluar opciones y consecuencias” (p.102), de modo que este enfoque es vital para la toma de decisiones efectivas y la resolución de problemas.

Dimensión 3: Toma de decisiones

La toma de decisiones se concibe como el proceso de seleccionar una opción entre varias alternativas con base en el análisis crítico de la información disponible, considerando variables y resultados posibles. Halpern (2014) sostiene que: “la toma de decisiones efectivas requiere un enfoque crítico que considere todas las variables relevantes y las posibles consecuencias de cada opción” (p.88). Por lo que este proceso es esencial para el pensamiento crítico, ya que implica evaluar información y formular juicios informados.

Dimensión 4: Resolución de problemas

La resolución de problemas se caracteriza como un proceso que implica identificar un problema, analizarlo y desarrollar soluciones efectivas mediante procedimientos sistemáticos de razonamiento. Paul y Elder (2014) afirman que: “la resolución de problemas es una habilidad crítica que requiere un enfoque sistemático y el uso de habilidades de pensamiento crítico para identificar, analizar y resolver desafíos” (p.67). De manera que este proceso resulta fundamental

en el pensamiento crítico, porque permite a los individuos enfrentar y superar obstáculos de forma efectiva.

2.2.2 Variable 2: Investigación científica

2.2.2.1 Definiciones

La investigación científica se concibe como una actividad intelectual orientada a la exploración sistemática de lo desconocido mediante la imaginación, el rigor y la búsqueda de explicaciones verificables, integrando aportes de diversos autores clásicos y contemporáneos. Einstein (1934) la presenta como una aventura del pensamiento y una exploración de lo desconocido que requiere imaginación y rigor intelectual, mientras que Curie (1923) enfatiza que se trata de un trabajo de pasión y dedicación en el que se busca la verdad a través de la experimentación y el análisis, articulando así el componente creativo con la disciplina metódica.

Popper (1959) describe la investigación científica como un proceso sistemático orientado a responder preguntas sobre el mundo con el objetivo de mejorar la comprensión de la realidad, indicando que este proceso se basa en la observación, la experimentación y el razonamiento y está diseñado para ser falible y autocorrectivo, de modo que los errores puedan ser identificados y corregidos mediante nueva investigación. De este modo, la ciencia se entiende como una empresa en la que las hipótesis se contrastan continuamente y nunca se consideran definitivamente confirmadas, sino siempre expuestas a posible refutación.

Gould (1989) caracteriza la investigación científica como una narrativa de descubrimiento que relata cómo se ha llegado a comprender el mundo natural y sus procesos, sosteniendo que es un proceso de aprendizaje perpetuo en el que se reconoce la ignorancia y se busca constantemente el conocimiento, perspectiva que Feynman (1965) refuerza al concebir la ciencia como una actitud de duda organizada frente a los fenómenos. Desde esta óptica,

investigar supone aceptar los límites del saber y mantener abierta la posibilidad de revisar explicaciones previas cuando surgen nuevas evidencias.

Kuhn (1962) describe la investigación científica como una actividad que se desarrolla dentro de un paradigma entendido como un conjunto de prácticas y supuestos compartidos por una comunidad científica que orienta la investigación hasta que se produce una revolución científica que transforma la forma de ver el mundo y abre nuevas posibilidades para estudios futuros. Estas revoluciones implican cambios de marco interpretativo y muestran que el conocimiento científico no avanza solo por acumulación, sino también por sustitución de esquemas teóricos.

Desde una perspectiva histórica, Bacon (1620) plantea la investigación científica como un método para adquirir conocimiento mediante observación y experimento en lugar de recurrir a la especulación o a la mera autoridad, mientras que Darwin (1859) ejemplifica este enfoque al usar observación meticulosa y recolección de datos para formular leyes y principios sobre la vida y la evolución de las especies. Así, se consolida la idea de que la ciencia requiere evidencias empíricas sistemáticas para explicar procesos naturales.

Dewey (1938) sostiene que la investigación científica constituye una forma de inteligencia activa y persistente que trasciende el sentido común al buscar la solución de problemas mediante observación, experimentación y razonamiento, considerándola una actividad esencial para el progreso de la sociedad y el desarrollo de la mente humana. En su enfoque pragmatista, la indagación científica se entiende como un ciclo continuo de problematización, búsqueda de datos y reconstrucción de significados.

Bohr (1963) presenta la investigación científica como un diálogo con la naturaleza en el que se formulan preguntas y se reciben respuestas a veces inesperadas, mientras que Pauling

(1970) destaca la aplicación de la química y la física a problemas biológicos para comprender la vida a nivel molecular, subrayando el carácter interdisciplinario y experimental de la ciencia moderna. Esta visión resalta que el avance científico surge de la interacción constante entre teoría, medición y experimentación en distintos campos.

Feyerabend (1975) afirma que la investigación científica es un proceso anárquico y creativo en el que los métodos y teorías deben cuestionarse de forma constante y no existe un conjunto fijo de reglas obligatorias, sosteniendo que la ciencia progresa gracias a la diversidad de opiniones y enfoques y a la libertad de pensamiento. Su postura enfatiza que la rigidez metodológica puede limitar la innovación, por lo que el pluralismo de estrategias resulta crucial para el desarrollo científico.

Watson (1968) concibe la investigación científica en biología molecular como el estudio de la herencia y la expresión de los genes que permite comprender el funcionamiento de la vida a nivel molecular, mostrando cómo el análisis experimental del ADN y sus procesos ofrece explicaciones detalladas sobre mecanismos vitales. Este enfoque ejemplifica la especialización disciplinar dentro del marco general del método científico.

Sagan (1996) define la investigación científica como una forma de literacy o manera de pensar que permite entender el mundo de forma más profunda y precisa, considerándola una herramienta para la exploración del universo y la comprensión de nuestro lugar en él, e indicando que la ciencia no es solo un conjunto de hechos, sino un proceso de descubrimiento abierto a todas las personas dispuestas a aprender. Esta perspectiva subraya la dimensión cultural y democrática de la ciencia como práctica social accesible y formativa.

2.2.2.2 Sustento teórico

2.2.2.2.1 La ciencia

Bunge (2004) define la ciencia como: “un estilo cognitivo y operativo -el más reciente, universal y fructífero-, caracterizado por un saber especializado que indaga fenómenos no evidentes, trascendiendo el conocimiento común mediante contrastes empíricos rigurosos, donde prácticas habituales pueden resultar contraintuitivas” (p.3).

Guija y Guija (2019) establecen criterios para clasificar un saber cómo científico:

- a) Objeto de estudio concreto, identificable y real.
- b) Campo delimitado de indagación.
- c) Método idóneo con procedimientos orientados a la verdad.
- d) Lenguaje lógico preciso para su expresión.

Desde una óptica histórico-dialéctica, se distinguen:

Vulgar: Derivado de percepciones sensoriales cotidianas, generando opiniones corrientes.

Empírico: Obtenido por experiencia práctica en ocupaciones, produciendo técnicas contextuales reconocidas.

Filosófico: Explicativo y predictivo de fenómenos amplios, mediante hermenéutica confrontada con la realidad.

Científico: Fundamentado en método estructurado, libre de prejuicios, que parte de problemas, valida vía observación/experimentación y genera resultados generalizables.

2.2.2.2.2 La investigación

La investigación es una búsqueda incesante por parte de los investigadores, quienes sienten una pasión insaciable por ampliar sus estudios y tratar de aproximarse lo más posible a la

"verdad", aunque en la práctica, esta sea un ideal inalcanzable. Estos investigadores están comprometidos con el descubrimiento y la exploración continua, impulsados por su deseo de comprender y explicar los fenómenos que estudian.

Es importante reconocer que las teorías son fundamentales para la ciencia y que el propósito último de una investigación de calidad es contribuir al bienestar de la sociedad. Los investigadores se esfuerzan por generar conocimientos que no solo enriquezcan el campo científico, sino que también tengan aplicaciones prácticas que beneficien a la comunidad en general.

Para que una investigación sea considerada confiable y realmente útil para la ciencia, debe cumplir con varios criterios claves como lo mencionan Paragua, et al. (2022):

- a)** Debe basarse en antecedentes previos, es decir, en el trabajo de otros investigadores, tanto nacionales como extranjeros, lo que proporciona un sólido marco teórico para el estudio.
- b)** Debe ser replicable, lo que significa que otros investigadores deben poder repetir el estudio utilizando los mismos resultados como punto de partida, lo que valida las conclusiones del investigador y abre la puerta a nuevas investigaciones.
- c)** Los resultados deben ser susceptibles de inferencia, lo que implica que los hallazgos obtenidos de una muestra representativa deben poder generalizarse a la población en general. Esto es esencial para que la investigación tenga un impacto real y pueda conducir a cambios significativos.
- d)** La investigación debe estar basada en un razonamiento lógico y estar vinculada a una teoría existente, ya que la actividad investigativa ayuda a responder preguntas y a llenar los vacíos que surgen en el desarrollo de la ciencia.

e) La viabilidad de la investigación está limitada por factores prácticos, como el acceso a la muestra, los recursos humanos y materiales, y el presupuesto disponible.

f) Los resultados de una investigación suelen generar nuevas preguntas, lo que le da a la investigación una naturaleza cíclica. Esto significa que el conocimiento crece de manera espiral, con cada buena investigación dando lugar a nuevas investigaciones que aclaran progresivamente un problema.

g) La investigación es incremental, lo que significa que todos los investigadores construyen sobre el trabajo de sus predecesores. En este sentido, la investigación es parte de un sistema más amplio de conocimientos que se desarrollan en torno a un problema específico.

h) La investigación debe ser una actividad desapasionada, libre de sesgos y subjetividades, como las creencias religiosas, y su único objetivo debe ser el mejoramiento de la sociedad. Cuando la investigación se utiliza para fines personales o grupales, puede causar disrupción en el sistema y tener consecuencias negativas para el entorno.

Por otro lado, las características de una investigación deficiente incluyen plagiar el trabajo de otros, falsificar o inventar datos, alterar los resultados y engañar a los participantes. Por ejemplo, en las universidades, a menudo se ve a estudiantes de tesis en diferentes escuelas o facultades que reciben instrumentos de recolección de datos ya utilizados, sin saber cómo organizar o interpretar los datos, ni qué estadísticas aplicar. Esto indica una falta de coherencia entre el marco teórico y los resultados del trabajo de campo. Otros errores comunes incluyen aplicar la prueba "t" a poblaciones mayores de treinta, cuando esta prueba es más adecuada para muestras pequeñas.

2.2.2.2.3 Tipo, importancia y propósito de la investigación científica

Tipos de investigación científica

Arias (2020) clasifica la investigación científica según cuatro métodos fundamentales:

Inductivo: Parte de casos particulares y recurrentes para formular generalizaciones conceptuales.

Deductivo: Deriva datos desconocidos de premisas conocidas, transitando de lo general a lo específico.

Analítico: Descompone fenómenos en elementos constituyentes, identificando rasgos detallados para reconstruir el todo.

Sintético: Integra partes en un conjunto unificado, resaltando interacciones intersectoriales y resultados globales.

Importancia de la investigación científica

La investigación científica optimiza procesos de estudio, experimentación y análisis, elucidando la realidad y resolviendo problemas cotidianos (Alan y Cortez, 2017). Surge como alternativa cuando la experiencia ordinaria resulta insuficiente, generando saber verificable, lógicamente sustentado y predictivo.

Propósito de la investigación científica

Busca describir, explicar y anticipar conductas fenoménicas para producir conocimiento novedoso (Alan y Cortez, 2017). Lejos de verdades absolutas, propone soluciones contextuales sobre probabilidades sostenibles. Distingue objetivos intrínsecos (incremento cognitivo) de extrínsecos (potenciación de poder o bienestar social) (Bunge, 2004).

2.2.2.2.4 Características de investigación científica

La multiplicidad de tipologías investigativas puede generar confusión por ausencia de consenso terminológico, dificultando su formalización académica.

Según la fuente de datos (Arias, 2020)

Investigación documental: Analiza textos primarios (libros, revistas, periódicos) para eluciar interacciones entre fuentes, prevalente en Derecho, Psicología y Antropología.

Investigación de campo: Ejecutada in situ durante el fenómeno, recolecta datos ordenados mediante observación, entrevistas o encuestas; común en salud y ciencias sociales (Feria et al., 2019).

Investigación de laboratorio: Desarrollada en condiciones controladas, manipulando variables para observaciones precisas sin interferencias externas (Feria et al., 2019).

Según la finalidad u objetivo de la Investigación básica (Salinas, 2012)

La investigación básica o pura, genera fundamentos teóricos sin pretensiones prácticas inmediatas; orientada a disciplinas abstractas como física, matemáticas, astronomía, biología y química. Aplica conocimientos básicos para resolver problemas concretos, con objetivos definidos en indagaciones explicativas (Salinas, 2012).

Clasificación ampliada (Feria et al., 2019; Pérez et al., 2009)

Teórica fundamental: Formula teorías, leyes, principios y métodos innovadores, originando nuevos problemas científicos.

Teórica fundamental orientada: Enriquecedora de problemas preformulados, con aplicaciones prácticas inmediatas.

Aplicada: Intermedia entre teoría verificada y praxis concreta.

2.2.2.2.5 Método y metodología

El término método se entiende como la idea de camino o sendero en su origen etimológico, lo que sugiere que un método es la vía o ruta que se sigue para alcanzar un objetivo planteado y conlleva un orden en las acciones orientadas a lograr una meta específica.

Desde esta perspectiva, el método científico se concibe como una forma particular del método general que comparte con este la idea de un procedimiento ordenado, de modo que al hablar de método científico se alude al conjunto de procedimientos sistemáticos que, mediante instrumentos y técnicas adecuadas, abordan y resuelven problemas del entorno identificados por el investigador con un propósito definido, por lo tanto dicho método debe ser apropiado tanto para el objeto de estudio como para el problema planteado, y si no cumple con las expectativas del investigador debe ser reemplazado de inmediato, entendiéndose así como el conjunto de procedimientos que permiten enfrentar un problema de investigación con el objetivo de lograr resultados específicos.

Los investigadores, apoyados en el método científico, han logrado resolver problemas en las ciencias sociales y humanas con notable eficacia, dado que los pasos que se siguen en estas disciplinas pueden aplicarse tanto en investigaciones de laboratorio como en estudios realizados en contextos sociales, manteniendo la lógica de observación, análisis y comprobación empírica.

La metodología, por su parte, se define como el estudio y fundamentación de los métodos, al centrarse en su descripción, explicación y justificación más que en la aplicación directa de los mismos, lo que implica un análisis profundo de cómo se estructuran y aplican los métodos en diferentes campos del conocimiento.

2.2.2.2.6 El proceso de la investigación

La investigación se define como una actividad o proceso caracterizado por un conjunto de rasgos que configuran su esencia, entre los cuales destaca su naturaleza empírica, dado que los datos cualitativos o cuantitativos obtenidos surgen directamente de la información recopilada durante el proceso investigativo.

Desde esta perspectiva, la investigación puede adoptar múltiples formas y métodos según el fenómeno estudiado, y es crucial reconocer que todas las investigaciones se orientan a generar nuevos conocimientos, lo que se vincula con la dimensión creativa y acumulativa de la investigación, así como a resolver problemas, aspecto que corresponde a la dimensión de toma de decisiones, de modo que ambos componentes resultan complementarios y fundamentales en el proceso investigativo (Paragua, et al, 2022, p.27).

Para que una investigación sea considerada válida debe cumplir con ciertos criterios, ya que la validez interna alude al grado de precisión con que los resultados reflejan la relación entre las variables estudiadas en las condiciones específicas del estudio, mientras que la validez externa se refiere a la capacidad de generalizar las conclusiones a otras poblaciones, contextos o momentos.

La fiabilidad en una investigación alude a la consistencia y replicabilidad de los métodos, condiciones y resultados. Un estudio que carezca de fiabilidad complica la interpretación de sus resultados y limita su capacidad de generalización. La credibilidad de la investigación depende de su validez y fiabilidad. Para ser considerada fiable y válida, la investigación debe ser sistemática (Paragua, et al. 2022).

Independientemente de la especialidad, toda investigación que se ajuste al método científico sigue una serie de pasos:

- a) Identificación del problema y revisión de conocimientos previos, con el fin de establecer un marco teórico y empírico.
- b) Recopilación de información sobre cómo otros investigadores han abordado problemas similares.
- c) Recolección de datos directamente relacionados con el problema que se está estudiando.
- d) Análisis de los datos, en estrecha conexión con el problema y utilizando herramientas informáticas o técnicas estadísticas, sin que estas últimas sean las únicas determinantes del proceso investigativo.
- e) Extracción de conclusiones y su posterior generalización.

Estos pasos son los que otorgan a la investigación científica su característica de sistemática. En algunos casos, como en la investigación experimental, algunos de estos pasos pueden superponerse, por ejemplo, cuando las hipótesis se identifican después de haber definido el problema de investigación.

2.2.2.2.7 Diseño curricular básico nacional de la formación inicial docente: programa de estudios de educación física

Quiero que me parafrasees el texto párrafo por párrafo, respetando las citas:

A) La investigación científica

La investigación científica se presenta como un componente central en la formación de docentes al cumplir una función clave en la mejora de las prácticas educativas, ya que se espera que los estudiantes de la Formación Inicial Docente (FID) desarrollen la capacidad de problematizar situaciones de su práctica y entorno educativo, reconociendo cómo la investigación influye en su comprensión del aprendizaje y utilizando esta habilidad de análisis

crítico para formular preguntas pertinentes y seleccionar problemas que valga la pena investigar. Además, la investigación se entiende como un proceso que no se limita a la recolección de datos, sino que integra una fase reflexiva en la que se interpreta y analiza la realidad, de manera que los estudiantes relacionan los datos obtenidos con el marco teórico existente, identifican patrones y limitaciones y elaboran conclusiones que sirven de base para implementar cambios en sus prácticas docentes. Asimismo, se concibe la investigación como una herramienta para fomentar la innovación educativa, puesto que mediante el diseño e implementación de proyectos de investigación los estudiantes pueden generar propuestas que transformen su entorno educativo y mejoren los procesos de aprendizaje, promoviendo un uso reflexivo del conocimiento generado y contribuyendo al desarrollo de una cultura de investigación en el ámbito educativo. Finalmente, la investigación formativa y aplicada se plantea como un medio para que los estudiantes no solo adquieran nuevos conocimientos, sino también evalúen su desempeño profesional, lo que favorece su desarrollo continuo.

B) Los principales desafíos que enfrentan los docentes en la educación del siglo XXI

Los desafíos que enfrentan los docentes en la educación del siglo XXI se describen en torno a procesos de globalización, cambios tecnológicos, transformaciones pedagógicas y exigencias éticas y sociales, comenzando por la globalización y la diversidad cultural que han incrementado la presencia de estudiantes de diferentes culturas y lenguas y obligan a los docentes a gestionar entornos educativos heterogéneos, cuestionar paradigmas etnocéntricos y establecer diálogos significativos con las diferencias culturales. En relación con la tecnología y la información, se señala que el avance tecnológico ha modificado la cultura educativa y generado una rápida producción y obsolescencia de la información, por lo que los docentes deben estar preparados para utilizar herramientas digitales y enseñar a los estudiantes a pensar críticamente y

manejar la información de manera efectiva en entornos digitales. También se destaca el aprendizaje a lo largo de la vida como una necesidad en contextos de complejidad e incertidumbre, de modo que la educación superior y la FID deben promover una formación continua que trascienda la transmisión de conocimientos específicos y se centre en desarrollar habilidades críticas y reflexivas que permitan a los docentes adaptarse a cambios constantes. Otro desafío es el cambio de paradigma en la docencia, ya que los docentes han de reconsiderar su rol pasando de transmisores de conocimiento a mediadores del aprendizaje que promuevan la autonomía estudiantil y la generación de nuevos conocimientos mediante enfoques colaborativos y críticos, mientras que en el plano de las relaciones sociales y la ética se espera que cultiven vínculos afectivos y sociales con sus estudiantes, atiendan situaciones de desigualdad y trabajen por una educación inclusiva y equitativa mediante una práctica reflexiva que integre principios éticos.

C) El papel de la práctica y la investigación en el proceso formativo de los estudiantes

La práctica y la investigación se consideran elementos esenciales en la formación de los estudiantes de la Formación Inicial Docente, al ser reconocidos como ejes que potencian el aprendizaje y el desarrollo profesional dentro de los programas de FID. La articulación de práctica e investigación se entiende como un proceso en el que la práctica permite a los estudiantes observar y reflexionar sobre sus experiencias pedagógicas, mientras que la investigación les ofrece herramientas para analizar críticamente esas experiencias, de tal manera que ambas actividades se interconectan a lo largo del proceso formativo y facilitan la construcción de un conocimiento pedagógico sólido basado en evidencia. En cuanto al desarrollo de competencias, se indica que mediante la práctica los estudiantes adquieren capacidades para

gestionar el aula y diseñar propuestas educativas efectivas en contextos reales, mientras que la investigación los capacita para indagar y analizar la realidad educativa, formular nuevas propuestas que transformen su práctica y contribuir a la mejora de los resultados de aprendizaje. La reflexión crítica se potencia mediante la inclusión de investigación formativa, que ayuda a los estudiantes a problematizar situaciones educativas y crear soluciones innovadoras, respondiendo a la necesidad de cuestionar y mejorar de manera continua su práctica pedagógica en marcos colaborativos y de diálogo con otros actores educativos. Finalmente, tanto la práctica como la investigación se presentan como factores clave en la construcción de la identidad profesional de los futuros docentes, al permitir que se formen como agentes de cambio capaces de interpretar su entorno educativo y actuar de manera responsable en la formación integral de sus estudiantes.

D) La malla curricular en la docencia de educación física

La malla curricular en la docencia de Educación Física se describe como el instrumento que organiza las competencias y contenidos necesarios para la formación de los futuros docentes, estructurando cursos y módulos que integran fundamentos teóricos y prácticos acordes con las demandas educativas contemporáneas. En cuanto a sus componentes, la formación general y específica incluye asignaturas que desarrollan competencias transversales y propias del área, lo que permite a los estudiantes adquirir un conocimiento amplio sobre corporalidad, motricidad y salud como base para su práctica docente. Los cursos de especialización incorporan, entre otros, espacios de Didáctica de la Educación Física en los que se abordan metodologías de enseñanza adaptadas a distintos grupos y el uso de deportes colectivos e individuales como recursos pedagógicos, favoreciendo el desarrollo de habilidades prácticas y teóricas para una enseñanza efectiva en aulas diversas. Asimismo, la malla incorpora módulos de evaluación y práctica que permiten aplicar los conocimientos en contextos reales, promoviendo la reflexión crítica sobre la

propia actuación y el aprendizaje de métodos de evaluación utilizables en el ejercicio profesional. Un enfoque inclusivo se vuelve un elemento clave de la malla al contemplar estrategias para atender a estudiantes con necesidades educativas especiales y promover el respeto a la diversidad, con el fin de generar entornos escolares equitativos e inclusivos. Además, se consideran módulos de práctica e investigación mediante los cuales los estudiantes desarrollan proyectos que vinculan teoría y práctica, obteniendo una comprensión más profunda de los desafíos y realidades de la educación física. En conjunto, la malla curricular orienta la formación académica de los futuros docentes y contribuye a que estén preparados para afrontar los retos del contexto educativo actual, incluyendo la incorporación de tecnologías de la información, la promoción de estilos de vida saludables y el abordaje de problemáticas sociales desde la Educación Física.

E) Relación entre la malla curricular y la investigación científica

La relación entre la malla curricular y la investigación científica en la formación docente se plantea como una articulación estrecha en la que el plan de estudios establece un marco estructurado e integral para el desarrollo de competencias profesionales, incorporando módulos que enfatizan la práctica y la investigación como ejes del aprendizaje basado en la indagación y el análisis crítico. En este contexto, la investigación científica se considera un componente clave porque permite a los estudiantes aplicar teorías a situaciones prácticas, evaluar y mejorar su propia práctica pedagógica e identificar problemas en el entorno educativo para proponer soluciones fundamentadas en evidencias, en coherencia con los objetivos de los módulos de práctica e investigación que buscan fortalecer una actitud reflexiva y la realización de investigaciones aplicadas. La articulación vertical de la malla refuerza la idea de que la investigación no constituye un espacio aislado, sino una parte esencial del proceso formativo que

atraviesa distintos ciclos y cursos, permitiendo integrar conocimientos de diversas áreas y enfoques metodológicos en el desarrollo de proyectos de investigación significativos y contextualizados. En consecuencia, la malla curricular no solo orienta la formación teórica y práctica de los futuros docentes, sino que potencia la investigación científica como herramienta central para el desarrollo profesional y la mejora continua de la calidad educativa.

2.2.2.3 Teorías

Teoría de la complejidad en la investigación de Edgar Morin

La teoría de la complejidad de Edgar Morin se presenta como un enfoque que describe la naturaleza intrincada y multidimensional de los sistemas y fenómenos, proponiendo una metodología que considera interconexiones, retroalimentación y emergencia como elementos centrales en el estudio de sistemas complejos. Esta perspectiva invita a los investigadores a adoptar una mirada holística y a reconocer la relevancia de los factores contextuales y de las interacciones dinámicas en el análisis de cualquier fenómeno.

Teoría del método científico de Robert K. Merton

La propuesta de Robert K. Merton se describe como un marco normativo que caracteriza el ethos de la comunidad científica mediante principios que orientan la conducta de los investigadores. Estos principios, conocidos como normas de Merton, incluyen el universalismo, que establece que la validez de las afirmaciones científicas no depende de la identidad de quien las formula, el comunalismo, que promueve el intercambio abierto de conocimientos, el desinterés, que exige objetividad y primacía del interés colectivo sobre el personal, y el escepticismo organizado, que fomenta la revisión y verificación sistemática de los resultados por parte de la comunidad científica.

Teoría de la investigación cualitativa de Robert E. Stake

La contribución de Robert E. Stake a la investigación cualitativa se centra en la consolidación del estudio de casos como estrategia para comprender en profundidad situaciones y contextos específicos. En su obra “The Art of Case Study Research”, Stake desarrolla un enfoque que pone énfasis en la interpretación contextualizada y en la producción de descripciones ricas y detalladas, las cuales proporcionan insights esenciales para distintas disciplinas académicas y profesionales.

Teoría de la investigación Mixta de John W. Creswell y Vicki L. Plano Clark}

El trabajo de John W. Creswell y Vicki L. Plano Clark se reconoce como un referente en la formulación de la investigación de métodos mixtos, entendida como el diseño que integra procedimientos cualitativos y cuantitativos en un mismo estudio. En “Designing and Conducting Mixed Methods Research”, los autores ofrecen lineamientos para planificar y ejecutar investigaciones que combinan ambos enfoques, con el propósito de obtener una visión más completa y multidimensional de los fenómenos analizados.

Teoría del Hipotético-Deductivismo de Karl Popper

La teoría del hipotético-deductivismo de Karl Popper se define como un enfoque epistemológico que sitúa las conjeturas y refutaciones en el centro del proceso de investigación científica. Desde esta perspectiva, los científicos formulan hipótesis que deben ser sometidas a intentos de refutación mediante observación y experimentación, de modo que el conocimiento avance a través de la falsación de teorías y no por su verificación definitiva.

Teoría del paradigma y revolución científica de Thomas Kuhn

La propuesta de Thomas Kuhn sobre paradigmas y revoluciones científicas describe el desarrollo de la ciencia como una sucesión de periodos de ciencia normal y cambios de marco

teórico. En “The Structure of Scientific Revolutions”, Kuhn plantea que los científicos trabajan habitualmente dentro de un paradigma aceptado y que, ante anomalías acumuladas, se producen revoluciones científicas en las que dichos paradigmas son reemplazados por nuevos modelos que explican de manera más adecuada los fenómenos observados.

Teoría de la investigación acción de Kurt Lewin

La investigación acción formulada por Kurt Lewin se conceptualiza como un enfoque orientado a la resolución de problemas prácticos mediante ciclos de acción y reflexión sistemática protagonizados por los propios participantes. Este método se desarrolló para abordar cuestiones sociales y de comportamiento, bajo la premisa de que la investigación debe ser aplicada y dirigida a mejorar situaciones concretas, lo que ha influido en múltiples experiencias de investigación participativa en contextos educativos y comunitarios.

Teoría de la investigación participativa de Orlando Fals Borda

La investigación participativa impulsada por Orlando Fals Borda se plantea como un enfoque que busca la implicación activa de las comunidades en todas las fases del proceso de investigación con el fin de promover el cambio social. Esta perspectiva asume que la investigación es también un acto político que debe empoderar a grupos históricamente marginados, permitiéndoles participar en la construcción de conocimiento y en la toma de decisiones que afectan sus condiciones de vida, lo cual ha inspirado numerosas experiencias de investigación comunitaria en distintos países.

Teoría del constructivismo social de Peter L. Berger y Thomas Luckmann

El constructivismo social de Peter L. Berger y Thomas Luckmann, desarrollado en “The Social Construction of Reality”, se describe como una teoría que sostiene que el conocimiento y la realidad social se construyen a través de las interacciones y acuerdos entre los miembros de

una sociedad. Esta perspectiva implica que los investigadores no solo descubren una realidad dada, sino que también contribuyen a constituirla mediante sus prácticas, categorías y perspectivas compartidas, lo que tiene implicaciones relevantes para el modo en que se concibe la producción de conocimiento científico.

2.2.2.4 Dimensiones

Dimensión 1: Planteamiento del problema

El planteamiento del problema se describe como el paso inicial del proceso de investigación, en el cual se identifica y caracteriza la situación que requiere ser resuelta, permitiendo enfocar la investigación y delimitar el tema de interés. Según Hernández (2020): “el planteamiento del problema es fundamental porque establece el contexto y la relevancia de la investigación, además de guiar todas las acciones posteriores” (p.45).

Dimensión 2: Fundamento teórico

El fundamento teórico, también denominado marco teórico, se concibe como la base conceptual de una investigación y se construye a partir de la recopilación y análisis de la literatura existente sobre el tema, lo que permite situar el estudio en relación con trabajos previos. Arias (2012) argumenta que: “las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado” (p.107).

Dimensión 3: Metodología

La metodología de investigación se entiende como el conjunto de procedimientos y técnicas que se emplearán para desarrollar el estudio, incluyendo el diseño, la recolección de datos y su análisis, y proporcionando un marco estructurado que orienta la obtención de resultados válidos y confiables. Andrade (2018) señala que: “la metodología proporciona un

marco estructurado que guía al investigador en la obtención de resultados válidos y confiables” (p.89).

Dimensión 4: Análisis de datos

El análisis de datos se define como el proceso mediante el cual se examinan y procesan los datos recolectados con el propósito de extraer conclusiones y apoyar la toma de decisiones informadas, pudiendo incorporar técnicas estadísticas y cualitativas diversas. QuestionPro (2024) afirma que: “el análisis de datos implica realizar operaciones sobre los datos con el fin de obtener conclusiones precisas que ayuden a alcanzar los objetivos de la investigación” (p.3).

Dimensión 5: Presentación de resultados

La presentación de resultados se considera una etapa clave de la investigación científica, en la que se comunican los hallazgos de manera clara y estructurada para responder a las preguntas de investigación planteadas. Manterola et al. (2007) sostienen que: “los resultados deben presentarse de forma que respondan a las preguntas de investigación planteadas, utilizando gráficos, tablas y narrativas que faciliten la comprensión” (p.157).

2.3 Bases filosóficas

Enfoque ontológico

El enfoque ontológico del positivismo se describe como una concepción de la realidad entendida como un conjunto de hechos objetivos, observables y medibles que existen independientemente del sujeto que los estudia. En esta línea, Creswell (2014) señala que la realidad puede ser comprendida a través de la observación y la experiencia, lo que implica que el investigador adopte una postura neutral y busque evidencias empíricas que respalden sus afirmaciones, de modo que la existencia de un mundo externo independiente de la percepción

humana resulta fundamental para formular hipótesis y someterlas a prueba mediante métodos cuantitativos.

Enfoque epistemológico

El enfoque epistemológico del positivismo se concibe como la posición según la cual el conocimiento auténtico proviene de la experiencia y la observación sistemática, de manera que solo se acepta como válido aquello que puede verificarse empíricamente. Comte (1844) sostiene que “el único conocimiento auténtico es aquel que se deriva de la experiencia, y debe ser verificado a través de la observación” (p. 12), lo que implica que el investigador recurra a métodos científicos para recolectar datos cuantificables y verificables, mientras que la epistemología positivista rechaza formas de conocimiento no comprobables empíricamente y refuerza la idea de que el saber se construye a partir de hechos observables y medibles.

Enfoque metodológico

El enfoque metodológico del positivismo se entiende como la preferencia por métodos cuantitativos para la recolección y análisis de datos, sustentados en mediciones numéricas y análisis estadísticos que permitan probar hipótesis. Hernández et al. (2014) indican que la investigación cuantitativa se caracteriza por el uso de instrumentos de medición que posibilitan obtener datos numéricos, los cuales se analizan estadísticamente para validar hipótesis, de manera que este enfoque busca establecer relaciones causales y generalizar resultados a partir de muestras representativas, enfatizando la objetividad y la replicabilidad para que otros investigadores puedan verificar los hallazgos y contribuir al conocimiento científico.

2.4 Definición de términos básicos

Investigación: Proceso sistemático y planificado para generar nuevo conocimiento, resolviendo interrogantes lógicas o problemas mediante aplicación estratégica de razonamientos deductivos e inductivos (Miranda, 2021).

Análisis de datos: Disciplina dedicada a inspeccionar conjuntos informativos para derivar conclusiones que orienten decisiones o amplíen comprensiones temáticas, validando o refutando modelos mediante operaciones precisas (Sánchez, 2019).

Cuestionario: Instrumento estructurado que organiza indicadores variables alineados al propósito encuestario, adaptado a rasgos poblacionales (culturales, etarios, socioeconómicos) y modalidad aplicativa, definiendo preguntas, extensión, léxico y formatos responsivos (Anguita, 2003).

Diseño experimental: Estructura indagatoria que manipula al menos una variable independiente, asignando aleatoriamente unidades de observación a sus niveles para establecer causalidades controladas (Sánchez, 2019).

Diseño no experimental: Enfoque observacional que registra fenómenos en su medio natural sin intervención variable, facilitando análisis posteriores de dinámicas espontáneas (Sánchez, 2019).

Hipótesis de investigación: Proposición provisional que orienta la indagación sobre fenómenos específicos, sujeta a confrontación empírica final sin prejuzgar resultados, evaluando su consistencia contra evidencias obtenidas (García, 2012).

Pensamiento crítico: Competencia analítica compleja para examinar informaciones, formular conclusiones, proponer soluciones ante dilemas y articular posiciones innovadoras (Ordinola, 2024).

Inteligencia: Capacidad integradora de razonamiento transversal en dominios verbales, espaciales y numéricos (Trujillo, 2021).

Percepción: Constructo psíquico derivado de selección, organización e interpretación sensorial, moldeado por experiencias y necesidades individuales (Flores, 2022).

2.5 Hipótesis de la investigación

2.5.1 Hipótesis general

HG: Existe relación significativa y positiva entre el pensamiento crítico y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

2.5.2 Hipótesis específicos

HE1: Existe relación significativa y positiva entre la deducción y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

HE2: Existe relación significativa y positiva entre el razonamiento práctico y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

HE3: Existe relación significativa y positiva entre la toma de decisiones y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

HE4: Existe relación significativa y positiva entre la resolución de problemas y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

2.6 Operacionalización de la variable

PENSAMIENTO CRÍTICO E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EN LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO PEDAGÓGICO DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LAMPA – PUNO. 2024				
VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
Variable 1 Pensamiento Crítico	Elder y Paul (2003), impulsores de la Fundación para el Pensamiento Crítico, lo describen como el análisis y evaluación del propio pensamiento para su perfeccionamiento, presuponiendo dominio de sus elementos estructurales.	Deducción	-investigar -analizar -sintetizar	1-2-3-4
		Razonamiento practico	-razonar -resolver -practicar	5-6-7-8
		Toma de decisiones	-organizar -decidir	9-10-11-12
		Resolución de problemas	-exponer -resolver -expresar	13-14-15-16
		NIVELES -Escala de Likert ESCALA DE MEDICIÓN -Ordinal		
Variable 2 Investigación Científica	Popper (1959) describe la investigación científica como un proceso sistemático orientado a responder preguntas sobre el mundo con el objetivo de mejorar la comprensión de la realidad, indicando que este proceso se basa en la observación, la experimentación y el razonamiento (...).	Planteamiento del problema	-formulación del problema -objetivo de la investigación -hipótesis de la investigación	1-2-3-4-5
		Fundamento teórico	-revisión de la literatura -extracción de información relevante -construcción del marco teórico	6-7-8-9-10
		Metodología	-establecer el diseño de investigación -operacionalizar los indicadores de las variables	11-12-13-14-15
		Análisis de datos	-recopilación de datos -codificar y tabular datos	16-17-18-19-20
		Presentación de resultados	-realizar el informe -realizar conclusiones -realizar sugerencias	21-22-23-24-25
NIVELES -Escala de Likert ESCALA DE MEDICIÓN -Ordinal				

Capítulo III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

3.1.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación se refiere a la clasificación general del estudio según su propósito y enfoque. Según Hernández et al. (2014) afirman que: "La investigación básica busca generar conocimiento nuevo y contribuir al desarrollo de teorías, mientras que la investigación aplicada se centra en resolver problemas específicos" (p. 15). En este contexto, el tipo de estudio se consideró básico, ya que se fundamenta en un marco teórico para consolidar los conocimientos científicos.

3.1.2 Nivel de investigación

El nivel de investigación se clasifica según la profundidad y el enfoque del estudio. Según QuestionPro (2024) se menciona que: "Un estudio descriptivo correlacional se caracteriza por describir las características de las variables y determinar la relación entre ellas, mientras que el diseño de corte transversal permite la recolección de datos en un momento específico" (p. 3). En este caso, se consideró que el nivel de investigación es descriptivo-correlacional, ya que describe las características de las variables y determina la relación entre ellas en un tiempo determinado.

3.1.3 Diseño de investigación

El diseño de investigación se define como la estructura general que organiza el estudio y determina la forma en que se recolectarán y analizarán los datos, especificando el tipo de estudio y el grado de control sobre las variables. Según Arias (2012), un estudio no experimental se caracteriza por observar los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural, sin

manipulación de variables, por lo que en este caso se establece un diseño no experimental al observar la realidad sin intervención directa del investigador.

3.1.4 Enfoque de investigación

El enfoque de investigación se entiende como la perspectiva general que orienta el estudio en cuanto al tipo de datos que se emplean y la forma de analizarlos. Creswell (2014) indica que la investigación cuantitativa se centra en la recolección y análisis de datos numéricos con el propósito de establecer patrones y relaciones entre variables, de modo que en este contexto se adopta un enfoque cuantitativo al pretender analizar datos numéricos para obtener conclusiones sobre el pensamiento crítico y la investigación científica.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

La población en investigación se refiere al conjunto completo de elementos que comparten un parámetro común. Según Toledo (2016) afirma que: "La población está compuesta por todos los individuos, objetos, elementos o fenómenos que se desean estudiar y que poseen características específicas que son susceptibles de análisis" (p. 4). La **población** de estudio estuvo constituida por la totalidad de estudiantes del Instituto Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa, 2024-II. la fueron **387 estudiantes** del IESPPEF, Lampa-2024-II.

ESTUDIANTES DEL IESPPEF-LAMPA

CICLO	1ro A	2do A	2do B	2do C	3ro A	4to A	6to A	6to B	8vo A	8vo B	9no A	9no B	10mo A	TOTAL
Cantidad	29	30	30	30	31	31	35	35	36	39	27	29	05	387

Fuente: Nominas de matrícula de estudiantes del IESPPEF, Lampa, 2024-II.

3.2.2 Muestra

Una muestra es un subconjunto de la población que se selecciona para realizar un estudio. Según QuestionPro (2024) menciona que: "Una muestra es siempre un grupo más pequeño o un

subconjunto dentro de una población, utilizado para hacer inferencias sobre el conjunto total" (p. 3). En este caso se usó un **muestreo no probabilístico**, tomado como muestra a los estudiantes de los ciclos 8A, 8B, 9A, 9B y 10A, dando una **muestra de 136 estudiantes**, por el siguiente criterio, a partir del 8vo ciclo ya deben de elaborar su proyecto de investigación y al terminar el 8vo ciclo deben de terminar de construir su proyecto, adicionalmente para matricularse en el 10mo ciclo deben tener resolución de aprobación del proyecto esto es que correspondiente al DCBN 2020.

3.3 Técnicas de recolección de datos

Para la investigación se tuvo como **técnica** la **encuesta** y el **instrumento** el **cuestionario**, para poder recolectar información. Niño (2019) menciona que:

La encuesta es comprendida como aquella técnica que permite la recolección de datos que proporcionan los individuos de una población objetivo, o más comúnmente de una muestra de ella, para identificar sus opiniones, apreciaciones, puntos de vista, actitudes, intereses, etc. (p.64)

3.3.1 Fichas técnicas de los instrumentos

FICHA TÉCNICA PARA LA VARIABLE PENSAMIENTO CRÍTICO	
Título de la encuesta	Medición del pensamiento crítico de los estudiantes
Autor del instrumento	Yonel, M. (2023). “adaptado”
Objetivo de la encuesta	Evaluar el nivel del pensamiento crítico de los estudiantes
Fecha de realización	Del 01 al 30 de octubre del 2024
Duración estimada	Aproximadamente entre 7 a 10 minutos por encuestado
Tipo de encuesta	Presencial
Población total	387 estudiantes
Método de muestreo	Muestreo no probabilístico
Unidad de análisis	136 estudiantes
INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	
• Escala de medición	Escala de Likert con 5 escalas de calificación
• Escala de calificación	1, nunca; 2, casi nunca; 3, a veces; 4, casi siempre; 5, siempre
• Escala de medición SPSS	Ordinal
• Numero de ítems	16 ítems
• Descripción de ítems	En primera persona
Procedimiento de aplicación	Aplicada por el investigador a los estudiantes
Análisis de datos	Análisis descriptivo – correlacional con el uso del estadístico SPSS v26
Confidencialidad y ética	Encuesta anónima
Nombre del investigador	Barrantes Puma, Nicolás Rene
FICHA TÉCNICA PARA LA VARIABLE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	
Título de la encuesta	Medición de la investigación científica de los estudiantes
Autor del instrumento	Anónimo (s.f) “adaptado”
Objetivo de la encuesta	Evaluar el nivel de investigación de los estudiantes
Fecha de realización	Del 01 al 30 de octubre del 2024
Duración estimada	Aproximadamente entre 7 a 10 minutos por encuestado
Tipo de encuesta	Presencial
Población total	387 estudiantes
Método de muestreo	Muestreo no probabilístico
Unidad de análisis	136 estudiantes
INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	
• Escala de medición	Escala de Likert con 5 escalas de calificación
• Escala de calificación	1, muy difícil; 2, difícil; 3, Entendible; 4, fácil; 5, muy fácil
• Escala de medición SPSS	Ordinal
• Numero de ítems	25 ítems
• Descripción de ítems	En primera persona
Procedimiento de aplicación	Aplicada por el investigador a los estudiantes
Análisis de datos	Análisis descriptivo – correlacional con el uso del estadístico SPSS v26
Confidencialidad y ética	Encuesta anónima
Nombre del investigador	Barrantes Puma, Nicolás Rene

3.3.2 Validez y confiabilidad

Validez: Los instrumentos empleados en esta investigación fueron evaluados y validados por tres especialistas en el ámbito de la educación de posgrado. Estos expertos, con amplia trayectoria en la asesoría de trabajos de tesis y dominio en metodologías de investigación, otorgaron la calificación más alta en aspectos como, claridad, coherencia y relevancia. La evaluación se realizó conforme a los criterios establecidos por la rúbrica institucional y el formato de validación mediante juicio de expertos, cuyos resultados se presentan en la Tabla 1 (Validez del instrumento: Pensamiento crítico) y en la Tabla 2 (Validez del instrumento: Investigación científica).

Tabla 1.

Validez del Instrumento: Pensamiento Crítico

Nº	EXPERTO	GRADO	ESPECIALISTA	VEREDICTO
01	Aguilar Fruna, Mario	Doctor	En investigación	Aplicable
02	Arizapana Paredes, David	Maestro	En educación	Aplicable
03	Herrera Lazo, Víctor Manuel	Maestro	En educación	Aplicable

Tabla 2.

Validez del Instrumento: Investigación científica

Nº	EXPERTO	GRADO	ESPECIALISTA	VEREDICTO
01	Aguilar Fruna, Mario	Doctor	En investigación	Aplicable
02	Arizapana Paredes, David	Maestro	En educación	Aplicable
03	Herrera Lazo, Víctor Manuel	Maestro	En educación	Aplicable

Confiabilidad: Según Sánchez Espejo, F. (2020) manifiesta que, la confiabilidad de un instrumento de medición constituye un requisito estadístico indispensable en el desarrollo de una tesis. Se considera que un instrumento es confiable cuando, al ser aplicado en diversas ocasiones bajo condiciones similares, produce resultados consistentes. Esta estabilidad en los resultados genera confianza en que el instrumento efectivamente mide lo que se pretende, permitiendo

diferenciar valores según la variabilidad obtenida. Para determinar la confiabilidad, se analiza el grado de variación o las correlaciones entre los datos recopilados.

Asimismo, señala que existen dos métodos estadísticos ampliamente utilizados para calcular la confiabilidad de un instrumento. El primero es el coeficiente KR-20, una variante del Alfa de Cronbach, especialmente indicado para instrumentos con respuestas dicotómicas, como "sí/no" o "verdadero/falso". El segundo es el coeficiente Alfa de Cronbach, apropiado para instrumentos que presentan ítems con tres o más opciones de respuesta.

En consecuencia, para el presente caso utilizaré el Alfa de Cronbach para determinar la confiabilidad de los instrumentos del presente trabajo de investigación. Podría variar de nula confiabilidad hasta perfecta confiabilidad que se detalla en la Tabla 3:

Prueba de confiabilidad de los instrumentos

Tabla 3.

Baremo - Alfa de Cronbach

RANGO	NIVEL
0, 53 a menos	Nula confiabilidad
0,54 a 0,59	Baja confiabilidad
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1,00	Perfecta confiabilidad

Nota: Ñaupas et al. (2018).

Tabla 4.

Resumen de procesamiento de la prueba piloto del instrumento

	N	%
Casos		
Válido	20	100,0
Excluido ^a	0	,0
Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

V1: Pensamiento crítico

Tabla 5.

Alfa de Cronbach de pensamiento critico

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,916	16

Ñaupas et al. (2018), citando a Mejía (2009), establecen que un coeficiente de confiabilidad entre 0.72 y 0.99 indica que el instrumento es excelentemente confiable, por lo que resulta apto para su aplicación en estudios empíricos.

V2: Investigación científica

Tabla 6.

Alfa de Cronbach de investigación científica

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,936	25

Ñaupas et al. (2018), citando a Mejía (2009), establecen que un coeficiente de confiabilidad entre 0.72 y 0.99 indica que el instrumento es excelentemente confiable, por lo que resulta apto para su aplicación en estudios empíricos.

3.5 Técnicas para el proceso de la información

PROCESOS Y TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS Y RESULTADOS	
Análisis de datos	Pasos del proceso de datos 1. confiabilidad del instrumento: alfa de Cronbach 2. validación del instrumento: instrumentos ya validados 3. limpieza de datos: eliminación de datos incompleto y erróneos 4. codificación de respuestas: asignación de códigos numéricos a los ítems 5. uso del Excel: elaboración de una matriz por variables 6. uso del Excel: ingreso de datos y posterior promedio de variables y dimensiones 7. entrada de datos: introducción de datos al SPSS V26 8. uso del SPSS v26: elaboración de las tablas y gráficos 9. análisis descriptivo: descripción por ítems, variables y dimensiones 10. uso del SPSS v26: tablas cruzadas 11. uso del SPSS v26: prueba de normalidad 12. análisis correlacional: relación entre la V1 y la V2
Estadísticos	Estadísticos a utilizar • alfa de Cronbach (spss) • tablas de frecuencia (spss) • tablas cruzadas (spss) • Kolmogorov-Smirnov(spss) • Rho de Spearman (spss)
Interpretaciones de estudio	Se redactó de manera objetiva tanto descriptiva y correlacional
Discusión	La discusión fue por las conclusiones de los antecedentes y las bases teóricas
Conclusiones	Las conclusiones fueron por la cantidad de objetivos (OG, OEs)
Recomendaciones	Las recomendaciones se dieron por el análisis de las hipótesis (HG, HEs)

Capítulo IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

4.1.1 Tablas de frecuencia

4.1.1.1 Tablas de frecuencia por variables y dimensiones

Variable 1: Pensamiento crítico

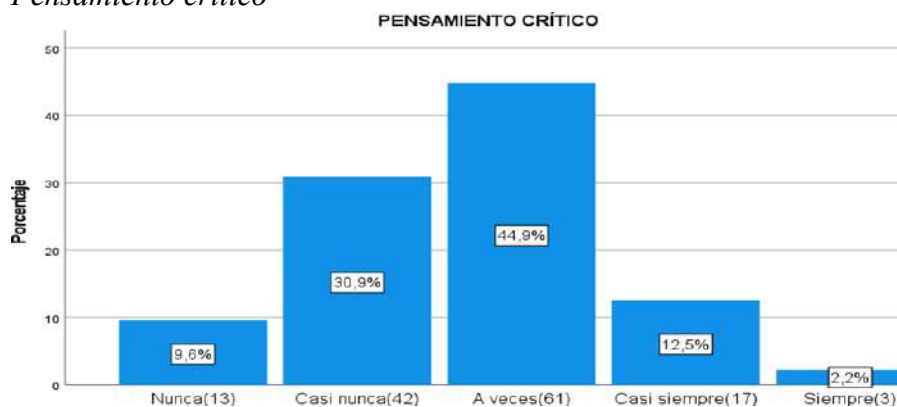
Tabla 7.

Pensamiento critico

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	13	9,6
	Casi nunca	42	30,9
	A veces	61	44,9
	Casi siempre	17	12,5
	Siempre	3	2,2
	Total	136	100,0

Figura 1.

Pensamiento critico



En la variable “pensamiento crítico”, según las tablas y figuras previas, el 9,6% (13 estudiantes) se ubica en “nunca”, el 30,9% (42) en “casi nunca”, el 44,9% (61) en “a veces”, el 12,5% (17) en “casi siempre” y el 2,2% (3) en “siempre”, por lo que el análisis revela que la mayoría, con 44,9% (61), alcanza solo el nivel “a veces”.

Dimensión 1: Deducción

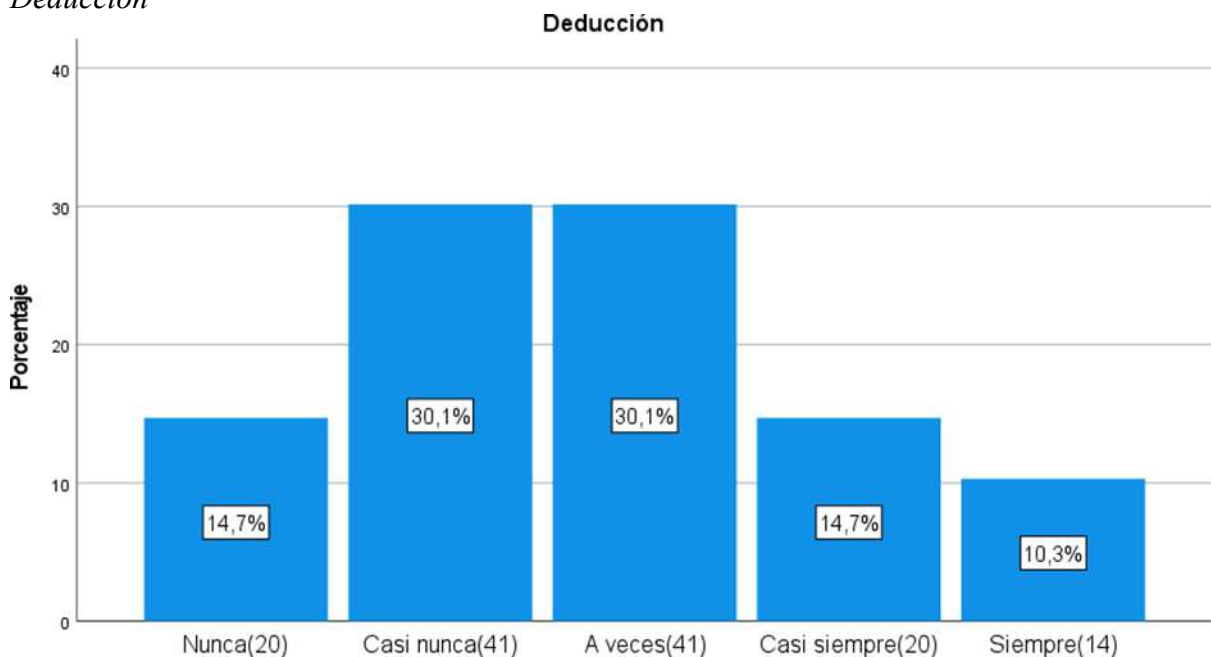
Tabla 8.

Deducción

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	20	14,7
	Casi nunca	41	30,1
	A veces	41	30,1
	Casi siempre	20	14,7
	Siempre	14	10,3
	Total	136	100,0

Figura 2.

Deducción



Respecto a la “deducción”, los datos de las tablas y figuras muestran que el 14,7% (20 estudiantes) está en “nunca”, el 30,1% (41) en “casi nunca”, otro 30,1% (41) en “a veces”, el 14,7% (20) en “casi siempre” y el 10,3% (14) en “siempre”, lo que permite inferir que la mayoría, sumando un 74,9% (102), no supera el nivel “a veces”.

Dimensión 2: Razonamiento practico

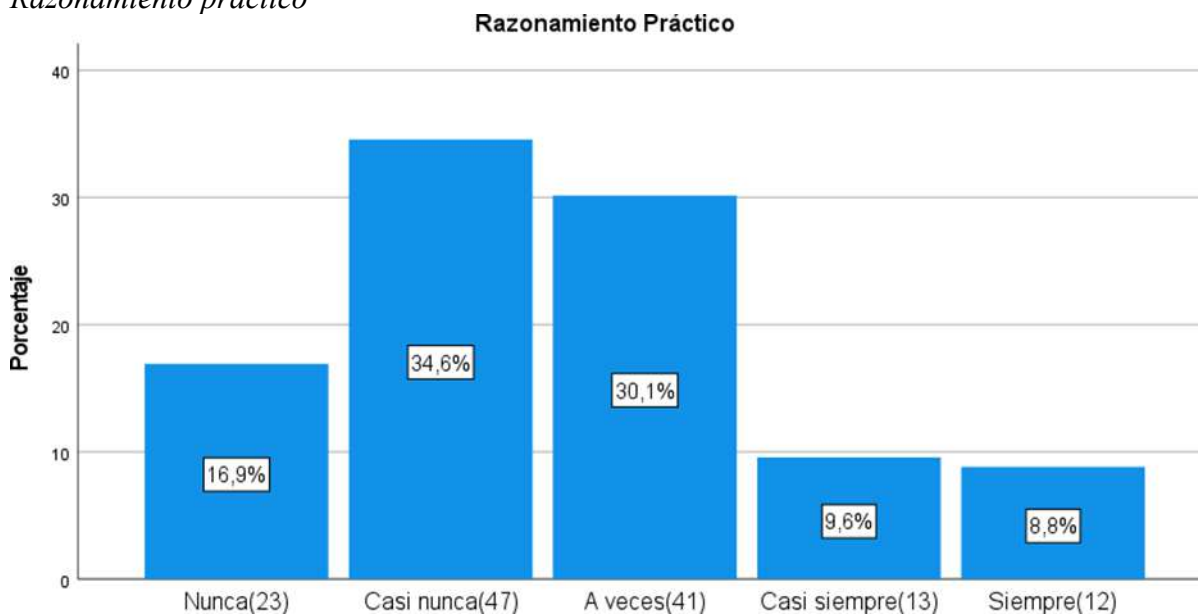
Tabla 9.

Razonamiento practico

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	23	16,9
	Casi nunca	47	34,6
	A veces	41	30,1
	Casi siempre	13	9,6
	Siempre	12	8,8
	Total	136	100,0

Figura 3.

Razonamiento practico



Para el “razonamiento práctico”, las tablas y figuras indican que el 16,9% (23

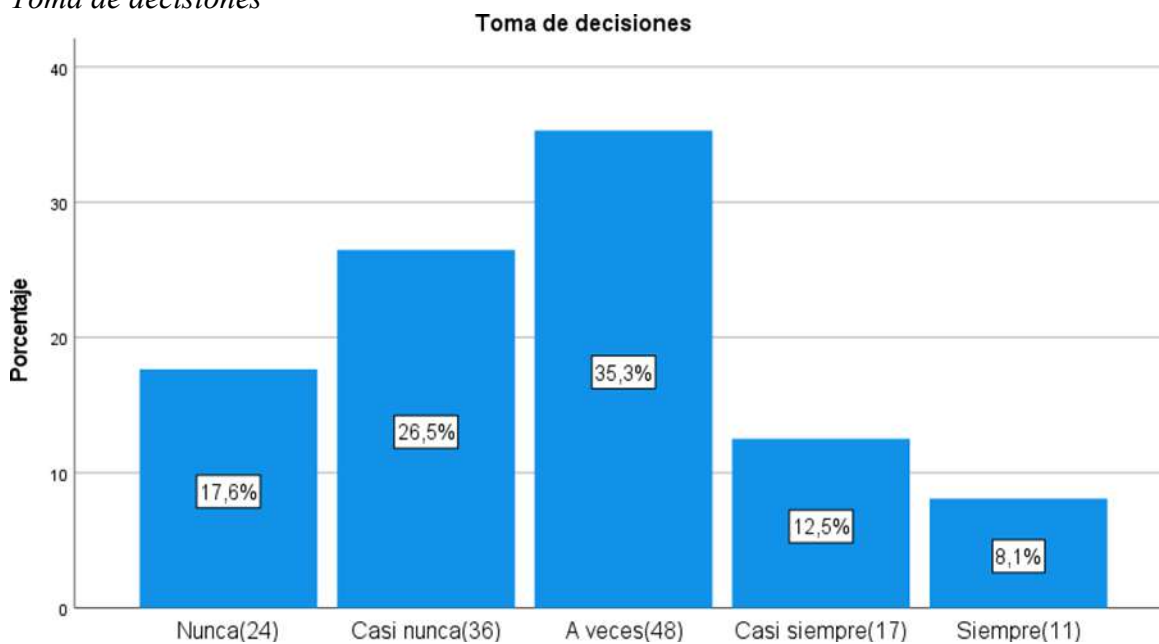
estudiantes) se sitúa en “nunca”, el 34,6% (47) en “casi nunca”, el 30,1% (41) en “a veces”, el 9,6% (13) en “casi siempre” y el 8,8% (12) en “siempre”, además el pico se da en “casi nunca” con 34,6% (47 estudiantes) como nivel mayoritario.

Dimensión 3: Toma de decisiones

Tabla 10.
Toma de decisiones

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	24	17,6
	Casi nunca	36	26,5
	A veces	48	35,3
	Casi siempre	17	12,5
	Siempre	11	8,1
	Total	136	100,0

Figura 4.
Toma de decisiones



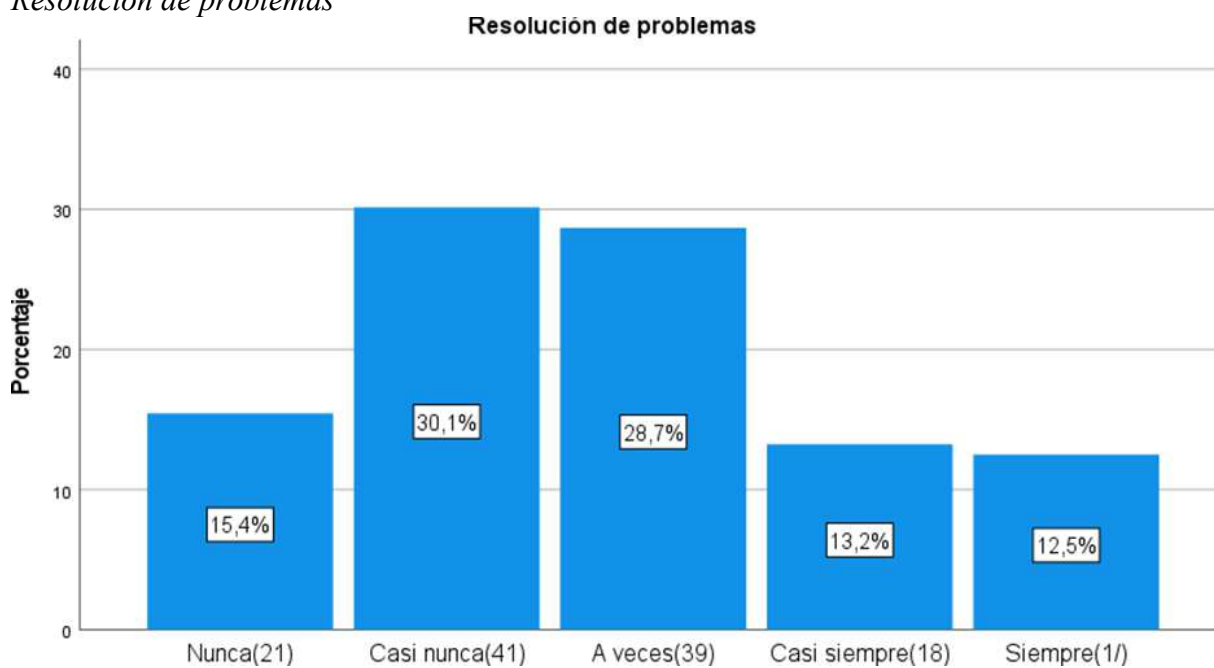
En cuanto a la “toma de decisiones”, se observa en las tablas previas que el 17,6% (24 estudiantes) corresponde a “nunca”, el 26,5% (36) a “casi nunca”, el 35,3% (48) a “a veces”, el 12,5% (17) a “casi siempre” y el 8,1% (11) a “siempre”, por lo que predomina el nivel “a veces” con 35,3% (48 estudiantes).

Dimensión 4: Resolución de problemas

Tabla 11.
Resolución de problemas

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Nunca	21	15,4
	Casi nunca	41	30,1
	A veces	39	28,7
	Casi siempre	18	13,2
	Siempre	17	12,5
	Total	136	100,0

Figura 5.
Resolución de problemas



Sobre la “resolución de problemas”, las figuras muestran el 15,4% (21 estudiantes) en “nunca”, el 30,1% (41) en “casi nunca”, el 28,7% (39) en “a veces”, el 13,2% (18) en “casi siempre” y el 12,5% (17) en “siempre”, lo que confirma que el grupo mayoritario, con 30,1% (41), se mantiene en “casi nunca”.

Variable 2: Investigación científica

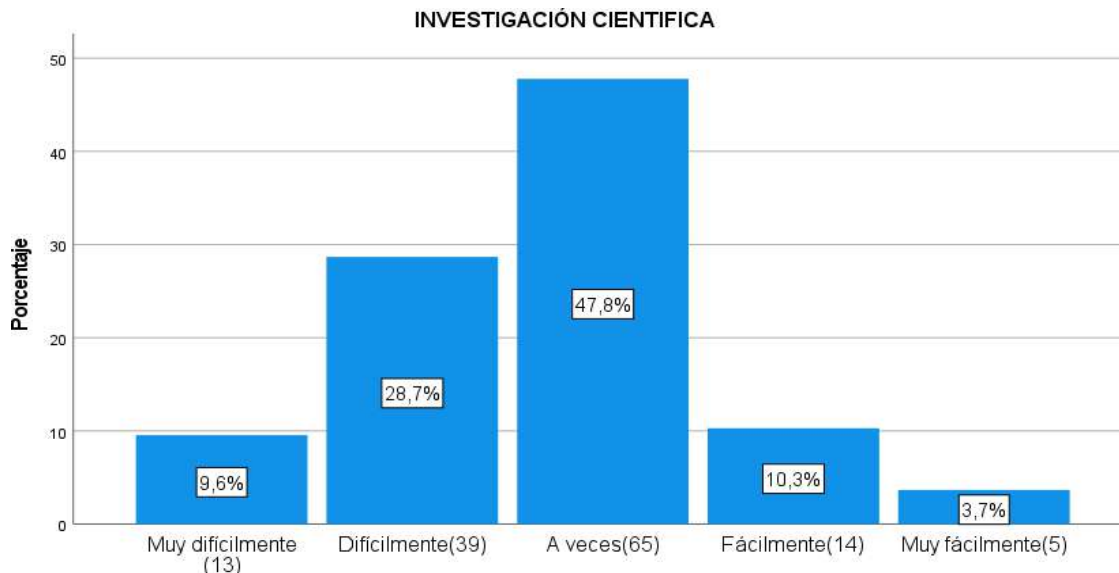
Tabla 12.

Investigación científica

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Muy difícilmente	13	9,6
	Difícilmente	39	28,7
	A veces	65	47,8
	Fácilmente	14	10,3
	Muy fácilmente	5	3,7
	Total	136	100,0

Figura 6.

Investigación científica



La variable “investigación científica” presenta, de acuerdo con las tablas, un 9,6% (13 estudiantes) en “muy difícilmente”, 28,7% (39) en “difícilmente”, 47,8% (65) en “a veces”, 10,3% (14) en “fácilmente” y 3,7% (5) en “muy fácilmente”, además el 47,8% (65) lo ubica mayoritariamente en “a veces”.

Dimensión 1: Planteamiento del problema

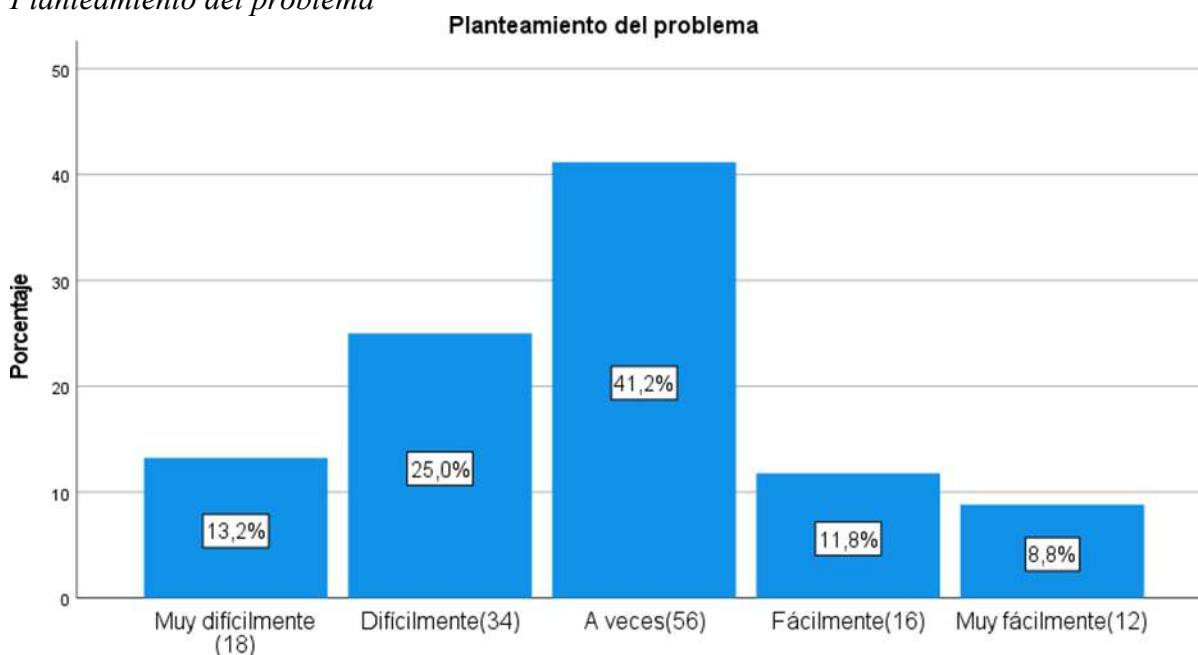
Tabla 13.

Planteamiento del problema

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Muy difícilmente	18	13,2
	Difícilmente	34	25,0
	A veces	56	41,2
	Fácilmente	16	11,8
	Muy fácilmente	12	8,8
	Total	136	100,0

Figura 7.

Planteamiento del problema



En el “planteamiento del problema”, los datos revelan 13,2% (18 estudiantes) en “muy difícilmente”, 25,0% (34) en “difícilmente”, 41,2% (56) en “a veces”, 11,8% (16) en “fácilmente” y 8,8% (12) en “muy fácilmente”, por lo que el nivel dominante es “a veces” con 41,2% (56).

Dimensión 2: Fundamento teórico

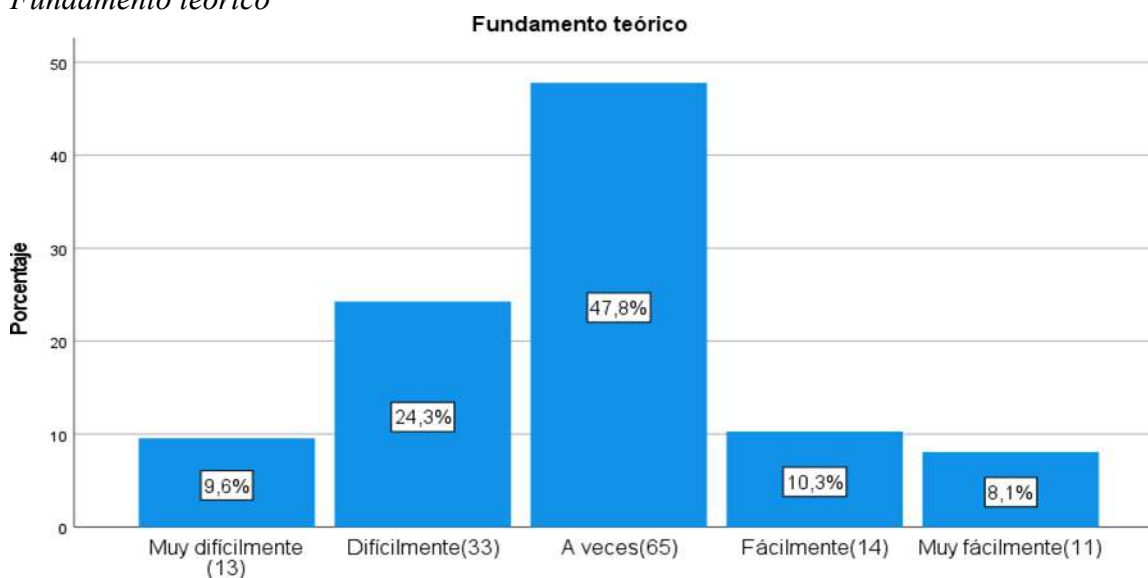
Tabla 14.

Fundamento teórico

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Muy difícilmente	13	9,6
	Difícilmente	33	24,3
	A veces	65	47,8
	Fácilmente	14	10,3
	Muy fácilmente	11	8,1
	Total	136	100,0

Figura 8.

Fundamento teórico



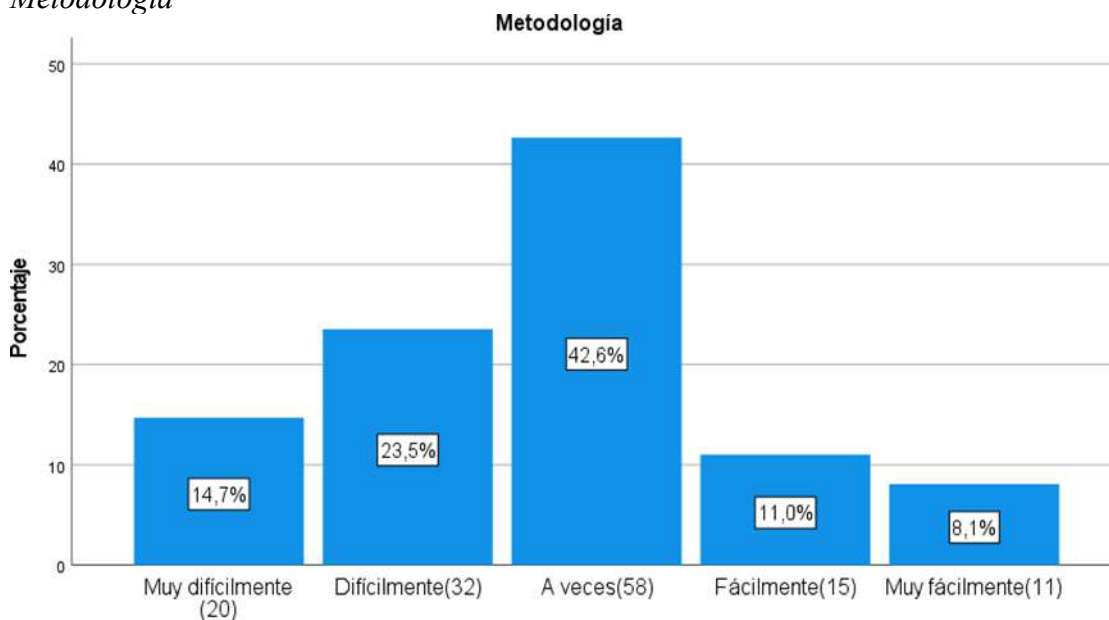
Respecto al “fundamento teórico”, se distribuye con 9,6% (13 estudiantes) en “muy difícilmente”, 24,3% (33) en “difícilmente”, 47,8% (65) en “a veces”, 10,3% (14) en “fácilmente” y 8,1% (11) en “muy fácilmente”, lo que deja claro que la mayoría, 47,8% (65), opera en “a veces”.

Dimensión 3: Metodología

Tabla 15.
Metodología

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Muy difícilmente	20	14,7
	Difícilmente	32	23,5
	A veces	58	42,6
	Fácilmente	15	11,0
	Muy fácilmente	11	8,1
	Total	136	100,0

Figura 9.
Metodología



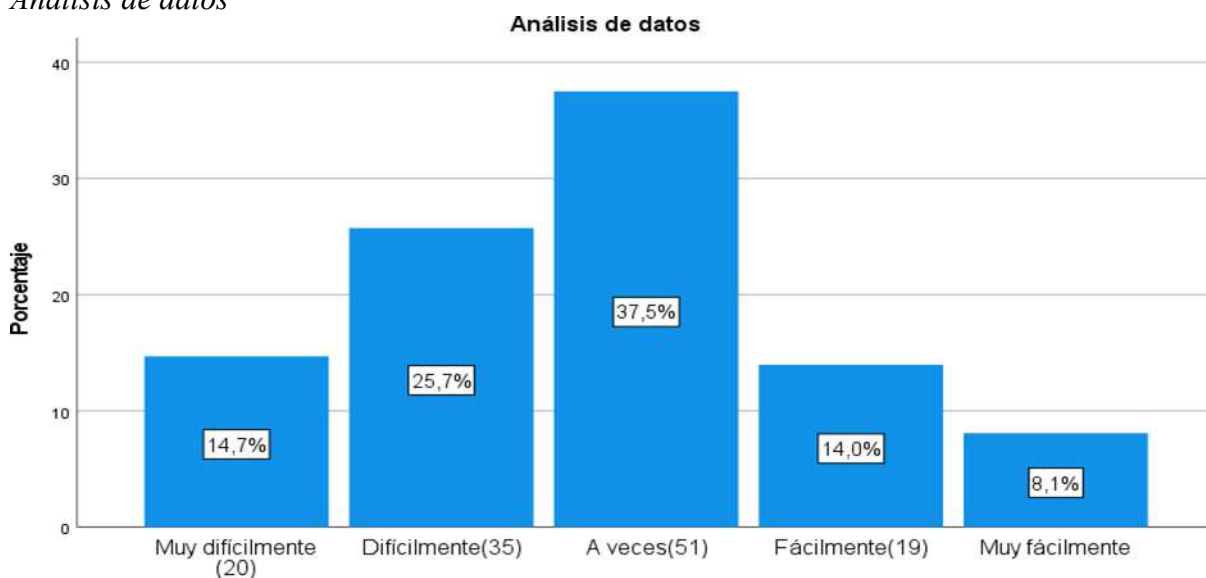
Para la “metodología”, las tablas indican 14,7% (20 estudiantes) en “muy difícilmente”, 23,5% (32) en “difícilmente”, 42,6% (58) en “a veces”, 11,0% (15) en “fácilmente” y 8,1% (11) en “muy fácilmente”, con el 42,6% (58) como el porcentaje más alto en “a veces”.

Dimensión 4: Análisis de datos

Tabla 16.
Análisis de datos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Muy difícilmente	20	14,7
	Difícilmente	35	25,7
	A veces	51	37,5
	Fácilmente	19	14,0
	Muy fácilmente	11	8,1
	Total	136	100,0

Figura 10.
Análisis de datos



En el “análisis de datos”, destaca el 14,7% (20 estudiantes) en “muy difícilmente”, 25,7% (35) en “difícilmente”, 37,5% (51) en “a veces”, 14,0% (19) en “fácilmente” y 8,1% (11) en “muy fácilmente”, por ende, predominando “a veces” con 37,5% (51 estudiantes).

Dimensión 5: Presentación de resultados

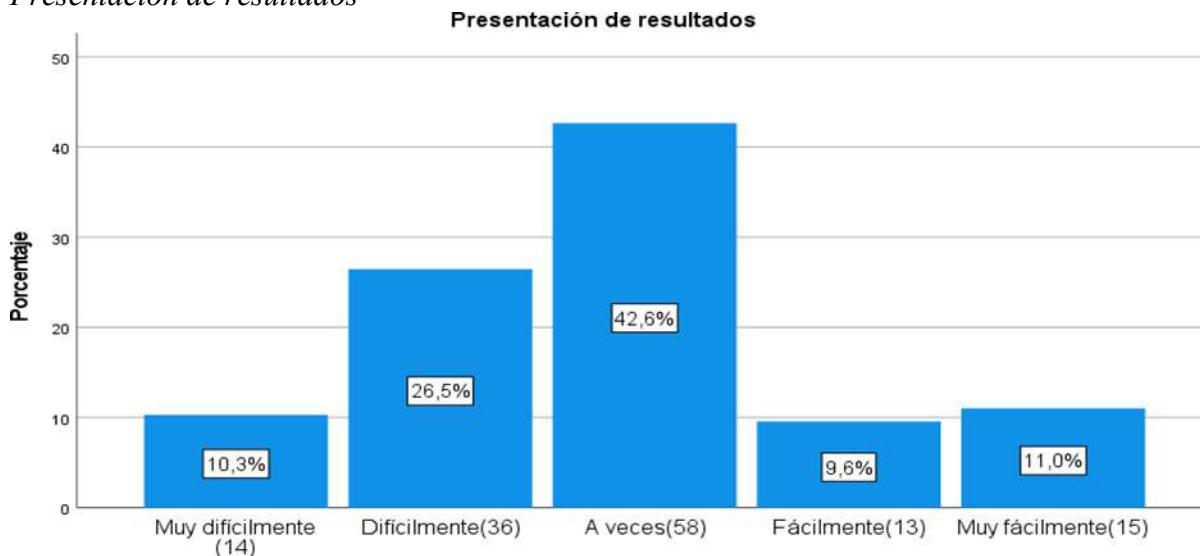
Tabla 17.

Presentación de resultados

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Muy difícilmente	14	10,3
	Difícilmente	36	26,5
	A veces	58	42,6
	Fácilmente	13	9,6
	Muy fácilmente	15	11,0
	Total	136	100,0

Figura 11.

Presentación de resultados



Finalmente, la “presentación de resultados” muestra 10,3% (14 estudiantes) en “muy difícilmente”, 26,5% (36) en “difícilmente”, 42,6% (58) en “a veces”, 9,6% (13) en “fácilmente” y 11,0% (15) en “muy fácilmente”, lo que posiciona al 42,6% (58) como el nivel “a veces” mayoritario.

4.1.1.2 Baremación por percentiles P30 y P70

Estadísticos p30 y p70

Tabla 18.

Estadísticos percentiles p30 y p70

		V1	D1	D2	D3	D4	V2	D1	D2	D3	D4	D5
N	Válido	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mínimo		27	7	6	5	8	42	8	9	7	5	5
Máximo		68	19	17	15	17	91	19	19	20	20	18
Percentiles	30	43	11	11	11	10	65	14	13	12	13	12
	70	51	14	14	13	13	74	16	16	16	16	14

Medición por niveles y rangos de las variables y dimensiones

Tabla 19.

Medición por niveles y rangos de las variables y dimensiones

Niveles y rangos	Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto
V1: pensamiento crítico	[27-43]	[44-51]	[52-68]
D1: deducción	[7-11]	[12-14]	[15-19]
D2: razonamiento práctico	[6-11]	[12-14]	[15-17]
D3: toma de decisiones	[5-11]	[12-13]	[14-15]
D4: resolución de problemas	[8-10]	[11-13]	[14-17]
V2: investigación científica	[42-65]	[66-74]	[75-91]
D1: planteamiento del problema	[8-14]	[15-16]	[17-19]
D2: fundamento teórico	[9-13]	[14-16]	[17-19]
D3: metodología	[7-12]	[13-16]	[17-20]
D4: análisis de datos	[5-13]	[14-16]	[17-20]
D5: presentación de resultados	[5-12]	[13-14]	[15-18]

4.1.1.3 Tablas de frecuencia por niveles de las variables

Variable 1: Nivel de pensamiento crítico

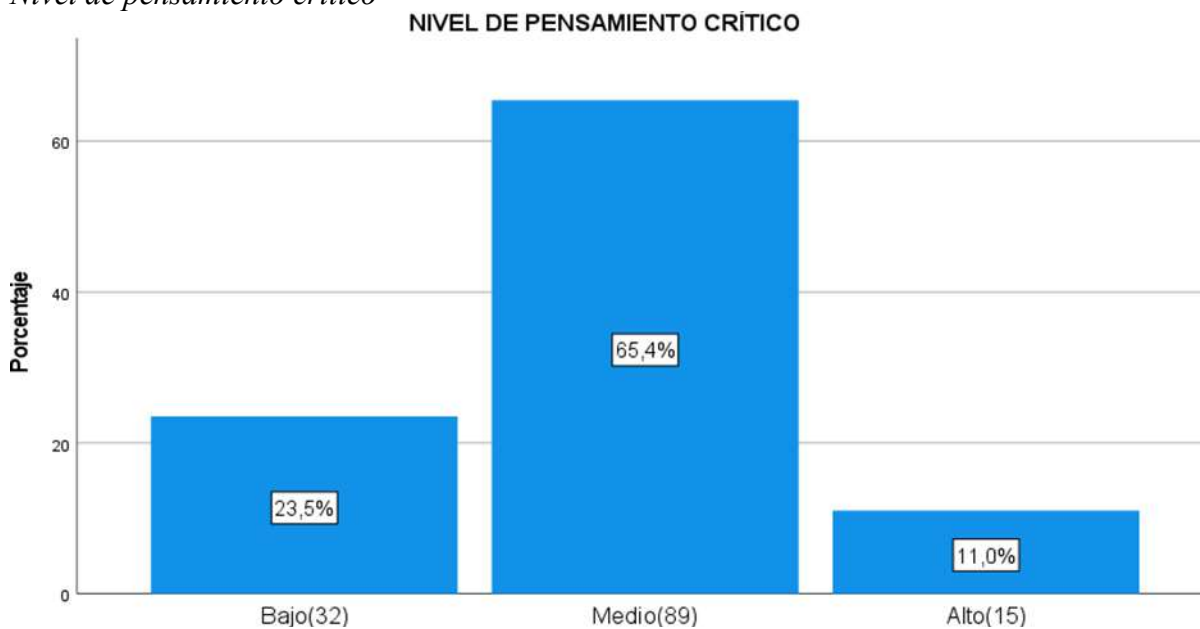
Tabla 20.

Nivel de pensamiento crítico

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	32	23,5
	Medio	89	65,4
	Alto	15	11,0
	Total	136	100,0

Figura 12.

Nivel de pensamiento crítico



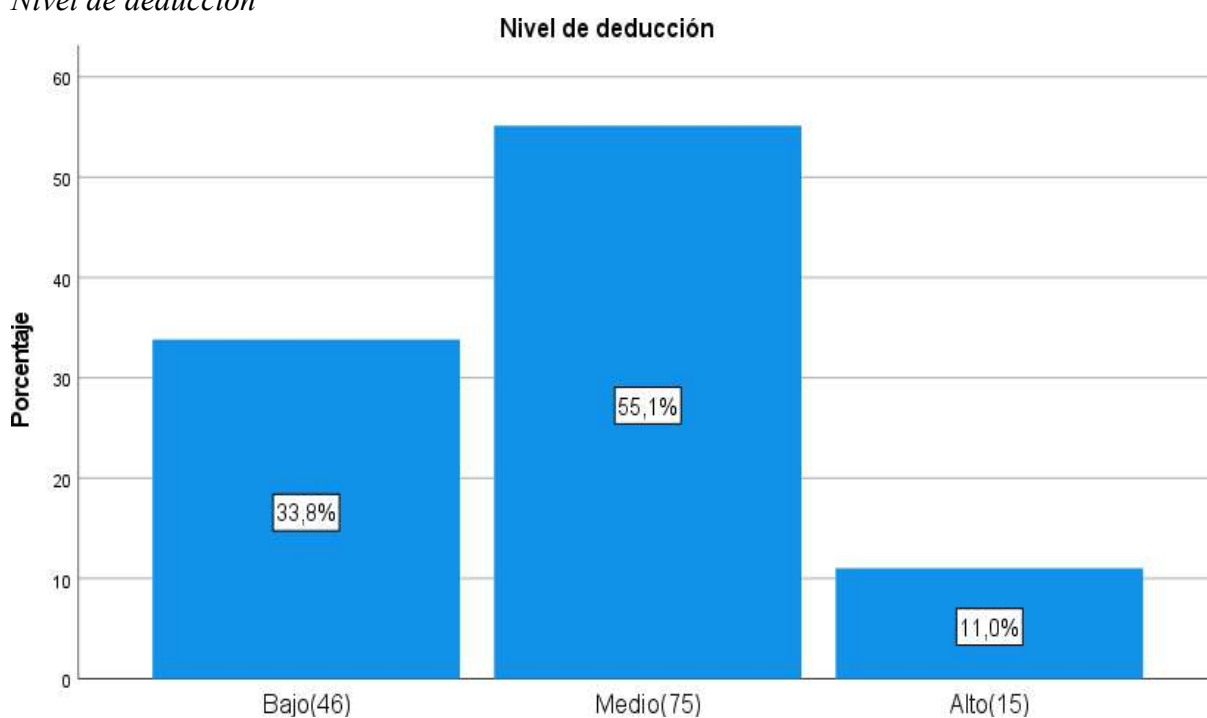
Para el “pensamiento crítico”, las tablas y figuras previas muestran que el 23,5% (32 estudiantes) se ubica en nivel “bajo”, el 65,4% (89) en “medio” y el 11,0% (15) en “alto”, por lo que predomina claramente el nivel “medio” con 65,4% (89 estudiantes).

Dimensión 1: Nivel de deducción

Tabla 21.
Nivel de deducción

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	46	33,8	33,8
	Medio	75	55,1	89,0
	Alto	15	11,0	100,0
	Total	136	100,0	

Figura 13.
Nivel de deducción



En la dimensión de “deducción”, los datos indican un 33,8% (46 estudiantes) en “bajo”, 55,1% (75) en “medio” y 11,0% (15) en “alto”, lo que confirma que la mayoría se concentra en el nivel “medio” con 55,1% (75).

Dimensión 2: Nivel de razonamiento practico

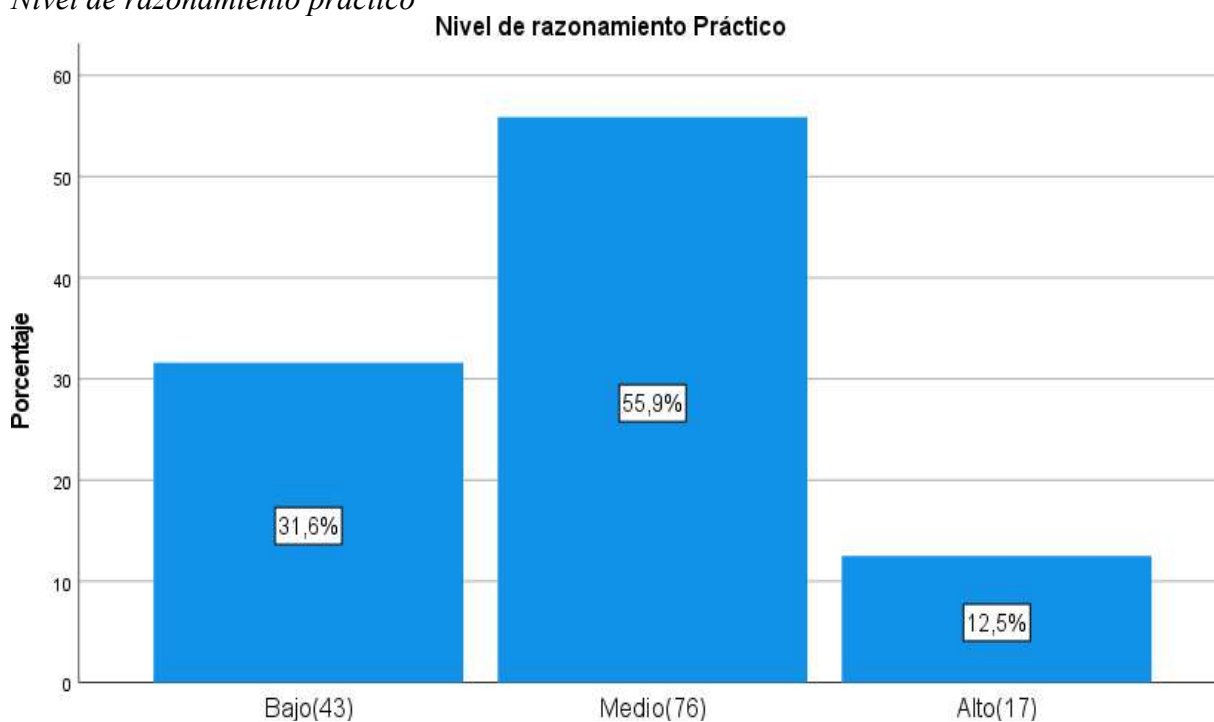
Tabla 22.

Nivel de razonamiento practico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	43	31,6	31,6
	Medio	76	55,9	87,5
	Alto	17	12,5	100,0
	Total	136	100,0	

Figura 14.

Nivel de razonamiento practico



Respecto al “razonamiento práctico”, se distribuyen 31,6% (43 estudiantes) en “bajo”, 55,9% (76) en “medio” y 12,5% (17) en “alto”, además el análisis destaca el predominio del “medio” con 55,9% (76 estudiantes).

Dimensión 3: Nivel de toma de decisiones

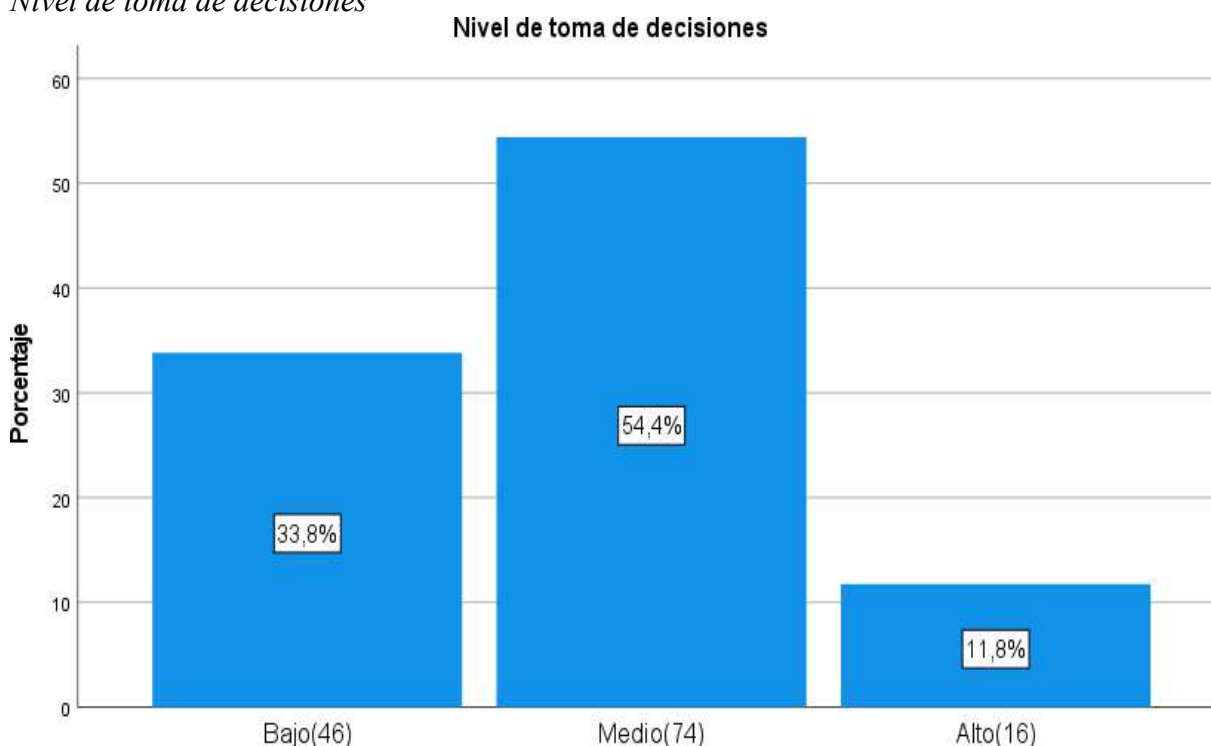
Tabla 23.

Nivel de toma de decisiones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	46	33,8	33,8
	Medio	74	54,4	88,2
	Alto	16	11,8	100,0
	Total	136	100,0	

Figura 15.

Nivel de toma de decisiones



Sobre la “toma de decisiones”, las figuras revelan 33,8% (46 estudiantes) en “bajo”, 54,4% (74) en “medio” y 11,8% (16) en “alto”, por ende, la mayoría opera en “medio” con 54,4% (74).

Dimensión 4: Nivel de resolución de problemas

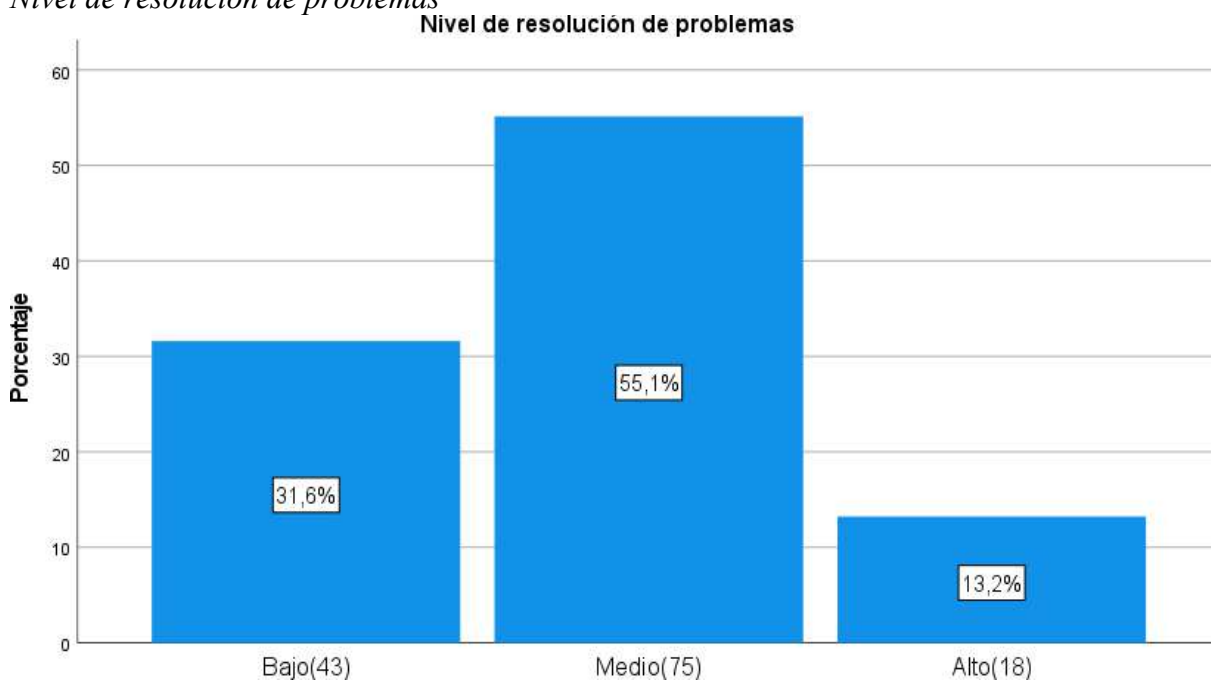
Tabla 24.

Nivel de resolución de problemas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	43	31,6	31,6
	Medio	75	55,1	86,8
	Alto	18	13,2	100,0
	Total	136	100,0	

Figura 16.

Nivel de resolución de problemas



Para la “resolución de problemas”, los porcentajes son 31,6% (43 estudiantes) en “bajo”, 55,1% (75) en “medio” y 13,2% (18) en “alto”, lo que deja evidente el nivel “medio” como el más frecuente con 55,1% (75).

Variable 2: Nivel de investigación científica

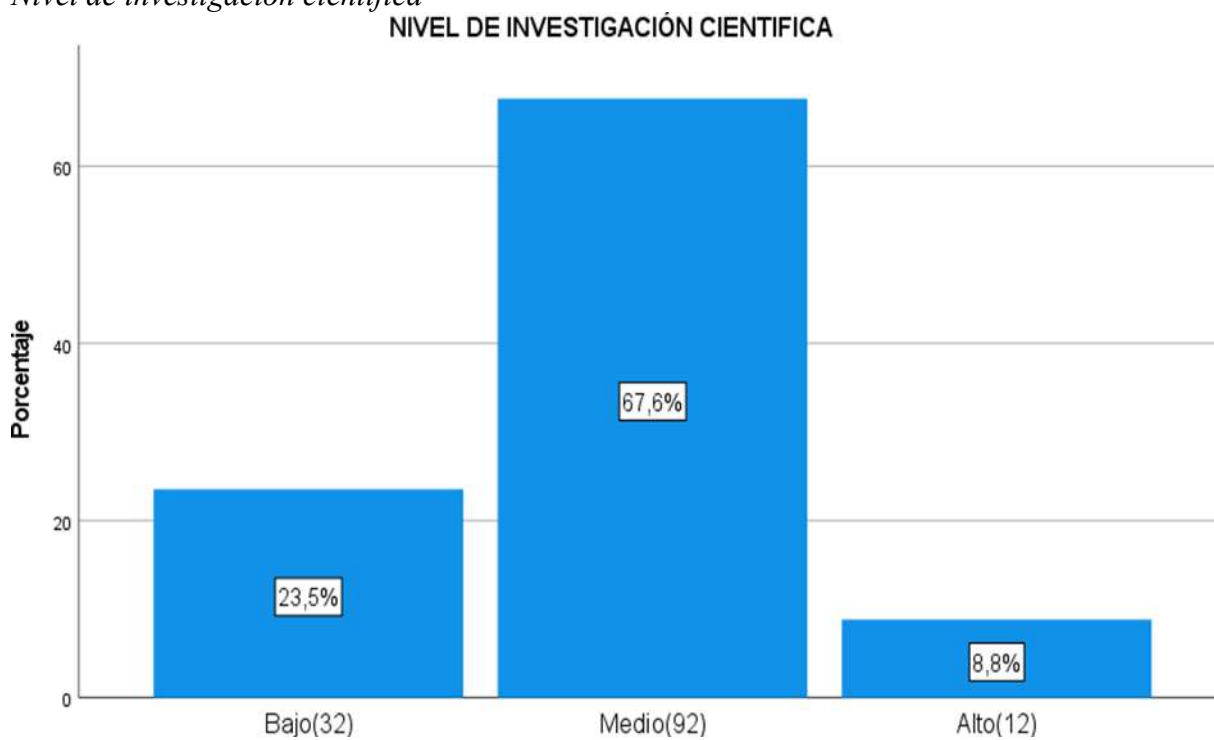
Tabla 25.

Nivel de investigación científica

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	32	23,5
	Medio	92	67,6
	Alto	12	8,8
	Total	136	100,0

Figura 17.

Nivel de investigación científica



Finalmente, en “investigación científica”, las tablas presentan 23,5% (32 estudiantes) en “bajo”, 67,6% (92) en “medio” y 8,8% (12) en “alto”, con el 67,6% (92) posicionando al “medio” como el nivel mayoritario.

4.1.2 Prueba de normalidad

4.1.2.1 Prueba de normalidad de la variable pensamiento crítico

Ho: La variable pensamiento crítico presenta una distribución normal

Ha: La variable pensamiento crítico NO presenta una distribución normal

Tabla 26.

Prueba de normalidad para el pensamiento crítico

		Pensamiento crítico
N		136
Parámetros normales ^{a,b}	Media	2,93
	Desv. Desviación	,505
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,390
	Positivo	,352
	Negativo	-,390
Z de Kolmogorov-Smirnov		,390
Sig. asintótica(bilateral)		,000 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

Interpretación: Se observa en la tabla 26, que el P-valor (sig.) es 0,000 esta es menor al 0,05; entonces rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, esto quiere decir que: La variable pensamiento crítico NO presenta una distribución normal.

4.1.2.2 Prueba de normalidad de la variable investigación científica

Ho: La variable investigación científica presenta una distribución normal

Ha: La variable investigación científica NO presenta una distribución normal

Tabla 27.

Prueba de normalidad para la investigación científica

		Investigación científica
N		136
Parámetros normales ^{a,b}	Media	2,91
	Desv. Desviación	,375
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,475
	Positivo	,377
	Negativo	-,475
Z de Kolmogorov-Smirnov		,475
Sig. asintótica(bilateral)		,000 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

Interpretación: Se observa en la tabla 27, que el P-valor (sig.) es 0,000 esta es menor al 0,05; entonces rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, esto quiere decir que: La variable investigación científica NO presenta una distribución normal.

4.2 Contrastación de hipótesis

Hipótesis general

Ho: NO existe relación significativa y positiva entre el pensamiento crítico y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Ha: Existe relación significativa y positiva entre el pensamiento crítico y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Tabla 28.
Relación entre la V1 con la V2

			Pensamiento crítico	Investigación científica
Rho de	Pensamiento	Coeficiente de correlación	1,000	,752**
Spearman	crítico	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	136	136
	Investigación	Coeficiente de correlación	,752**	1,000
	científica	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	136	136

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación: La tabla 28 muestra un coeficiente de correlación de 0,752 con P-valor de 0,000 ($<0,05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, confirmando una relación positiva alta y significativa entre el pensamiento crítico y la investigación científica en estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Hipótesis específica 1

Ho: NO existe relación significativa y positiva entre la deducción y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Ha: Existe relación significativa y positiva entre la deducción y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Tabla 29.

Relación entre la D1 de la V1 con la V2

			Deducción	Investigación científica
Rho de Spearman	Deducción	Coefficiente de correlación	1,000	,597**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	136	136
	Investigación científica	Coefficiente de correlación	,597**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	136	136

** . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Interpretación: En la tabla 29, el coeficiente de correlación alcanza 0,597 con significancia de 0,000 ($<0,05$), lo que lleva a descartar la hipótesis nula y aceptar la alterna, estableciendo así una relación positiva moderada y significativa entre la deducción y la investigación científica en estos estudiantes durante 2024.

Hipótesis específica 2

Ho: NO existe relación significativa y positiva entre el razonamiento practico y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Ha: Existe relación significativa y positiva entre el razonamiento practico y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Tabla 30.

Relación entre la D2 de la V1 con la V2

			Razonamiento practico	Investigación científica
Rho de Spearman	Razonamiento practico	Coeficiente de correlación	1,000	,617**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	136	136
	Investigación científica	Coeficiente de correlación	,617**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	1,000	,617**

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación: La tabla 30 registra un coeficiente de correlación de 0,617 junto con P-valor de 0,000 ($<0,05$), además de rechazar la hipótesis nula para aceptar la alterna, lo que evidencia una relación positiva alta y estadísticamente significativa del razonamiento práctico con la investigación científica en la población estudiada.

Hipótesis específica 3

Ho: NO existe relación significativa y positiva entre la toma de decisiones y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Ha: Existe relación significativa y positiva entre la toma de decisiones y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Tabla 31.

Relación entre la D3 de la V1 con la V2

			Toma de decisiones	Investigación científica
Rho de Spearman	Toma de decisiones	Coeficiente de correlación	1,000	,777**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	136	136
	Investigación científica	Coeficiente de correlación	,777**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	136	136

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación: Para la tabla 31, se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,777 y P-valor de 0,000 ($<0,05$), por ende se desecha la hipótesis nula aceptando la alterna, demostrando una fuerte relación positiva y significativa entre la toma de decisiones y la investigación científica en los estudiantes del instituto durante 2024.

Hipótesis específica 4

Ho: NO existe relación significativa y positiva entre la resolución de problemas y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Ha: Existe relación significativa y positiva entre la resolución de problemas y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Tabla 32.

Relación entre la D4 de la V1 con la V2

			Resolución de problemas	Investigación científica
Rho de Spearman	Resolución de problemas	Coeficiente de correlación	1,000	,570**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	136	136
	Investigación científica	Coeficiente de correlación	,570**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	136	136

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación: Finalmente, la tabla 32 presenta un coeficiente de correlación de 0,570 con significancia de 0,000 ($<0,05$), lo que justifica rechazar la hipótesis nula y validar la alterna, indicando una relación positiva moderada pero altamente significativa entre resolución de problemas e investigación científica en este contexto educativo.

Capítulo V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

El pensamiento crítico y la investigación científica mantienen una relación esencial y recursiva en el ámbito académico y profesional. Diversos estudios sostienen que el pensamiento crítico no solo potencia la capacidad analítica y la profundidad de los estudios, sino que también es una base fundamental para el desarrollo de investigaciones rigurosas y relevantes. La literatura especializada coincide en que el pensamiento crítico permite a los investigadores analizar, interpretar y evaluar la realidad de manera reflexiva y objetiva, lo que resulta indispensable para la generación de conocimiento científico. Además, el desarrollo de estas habilidades en los estudiantes y docentes contribuye a la autonomía, la toma de decisiones fundamentadas y la resolución efectiva de problemas en el proceso de investigación. Los resultados obtenidos en esta investigación evidencian una relación positiva y significativa entre el pensamiento crítico y la investigación científica en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024. Esta correlación global ($r = 0,752$) valida la hipótesis general planteada, respaldada por antecedentes teóricos y empíricos a nivel nacional e internacional, que posicionan esta conexión como esencial en la formación académica.

Tal como afirman Correa y España (2017), se trata de una relación bidireccional: el pensamiento crítico fortalece la investigación científica, y a su vez, el desarrollo investigativo estimula habilidades críticas más complejas. Herrera (2019) destaca el pensamiento crítico como habilidad clave en la investigación social, mientras que Narváez y Gutiérrez (2023) resaltan el rol de estrategias educativas centradas en la indagación científica en el fortalecimiento de dichas capacidades.

Además, el análisis específico de las dimensiones del pensamiento crítico demuestra relaciones significativas que validan las hipótesis específicas:

Referente a la deducción e investigación científica ($r = 0,597$); se revela una asociación sólida entre las capacidades deductivas y el desempeño investigativo. Gensollen y Jiménez (2021) y Rodríguez et al. (2018) sostienen que la participación en procesos de investigación desarrolla el razonamiento lógico-sistemático, lo cual posiciona la deducción como un predictor clave de la competencia científica.

En cuanto al razonamiento práctico e investigación científica ($r = 0,617$); el razonamiento práctico se vincula significativamente con la capacidad investigadora, corroborando estudios que lo consideran un componente esencial en la toma de decisiones científicas (Gensollen y Jiménez, 2021). Su integración en metodologías activas fortalece el aprendizaje autónomo.

Sobre la relación entre la toma de decisiones e investigación científica ($r = 0,777$); esta fue la dimensión con mayor correlación, indicando que la toma de decisiones fundamentadas está estrechamente asociada con el juicio crítico en contextos científicos. Ordinola (2024) y Lázaro (2022) sostienen que el componente reflexivo es clave para la evaluación rigurosa y la generación de conocimiento.

Referente a la resolución de problemas e investigación científica ($r = 0,570$); aunque presenta la correlación más moderada, esta dimensión se confirma como significativa. Según Marín y Placencia (2022), y Narváez y Gutiérrez (2023), la resolución de problemas funciona como un eje integrador entre pensamiento crítico e investigación, especialmente en estrategias como el aprendizaje basado en proyectos.

Respecto a las consideraciones contextuales: Desde el contexto peruano, Rosales y Asensios (2024) destacan el papel de las estrategias literarias como catalizadoras del

pensamiento crítico, mientras que Solís et al. (2022) advierten sobre la baja producción científica en espacios académicos.

Esta investigación demuestra que, incluso en el ámbito de la Educación Física, se puede lograr una articulación efectiva entre pensamiento crítico e investigación con el enfoque pedagógico adecuado.

Para finalizar las implicaciones epistemológicas, muestra que la validación de la hipótesis general refuerza la naturaleza multidimensional del pensamiento crítico, lo que implica que cada dimensión impacta de forma específica en el proceso investigativo.

Esto sugiere la necesidad de un diseño curricular sensible a estas diferencias. En línea con Herrera (2019), y con las propuestas de investigación-acción de Gensollen y Jiménez (2021), se vislumbra un enfoque integrador que promueva simultáneamente las habilidades Científicas y críticas.

Capítulo VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Conclusión 1: Se determino una relación significativa, positiva y de alta intensidad entre el pensamiento crítico y la investigación científica en estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Conclusión 2: Se determino una relación significativa, positiva y moderada entre la deducción y la investigación científica en estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Conclusión 3: Se determino una relación significativa, positiva y de alta intensidad entre el razonamiento práctico y la investigación científica en estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Conclusión 4: Se determino una relación significativa, positiva y de alta intensidad entre la toma de decisiones y la investigación científica en estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

Conclusión 5: Se determino una relación significativa, positiva y moderada entre la resolución de problemas y la investigación científica en estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa – Puno, 2024.

6.2 Recomendaciones

Primera: Es fundamental desarrollar e implementar enfoques educativos integradores que estimulen tanto el pensamiento crítico como las habilidades investigativas en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa. Esto puede alcanzarse mediante la aplicación de metodologías activas, tales

como el aprendizaje por proyectos, la indagación y la investigación-acción, las cuales facilitan una conexión reflexiva y contextual entre la teoría y la práctica.

Segunda: Es recomendable incluir en el diseño curricular institucional unidades temáticas orientadas al fortalecimiento de aspectos esenciales del pensamiento crítico, en especial aquellos vinculados con la toma de decisiones informadas y el razonamiento aplicado, ya que han evidenciado una influencia significativa en el desarrollo de capacidades investigativas. Esta integración contribuirá a consolidar una preparación más completa y autónoma en los estudiantes que se forman como docentes de Educación Física.

Tercera: Se recomienda que los docentes del instituto promuevan entornos de diálogo crítico y reflexión analítica en clases teóricas y prácticas, con el propósito de fortalecer en los estudiantes la capacidad de deducir y resolver problemas. Aunque la relación con el rendimiento investigativo no es altamente significativa, estos elementos contribuyen al desarrollo del razonamiento lógico y de habilidades metodológicas en los procesos investigativos.

Cuarta: Implementar programas de capacitación continua para el personal docente con el propósito de potenciar el pensamiento crítico y su utilidad en escenarios investigativos. Estos espacios formativos deben centrarse en el diseño de estrategias pedagógicas que estimulen una enseñanza fundamentada en la reflexión, la toma de decisiones fundamentadas y el abordaje independiente de situaciones problemáticas.

Quinta: Fomentar una cultura institucional enfocada en la investigación científica, que reconozca y estimule la labor académica tanto de estudiantes como de docentes, a través de iniciativas como la conformación de grupos semilleros de investigación, la divulgación

de estudios científicos y la intervención activa en congresos y encuentros académicos.

Estas acciones pueden representar una respuesta eficaz frente al limitado nivel de producción científica evidenciado en estudios realizados en entornos similares.

REFERENCIAS

5.1 Fuentes Documentales

Correa, V y España, G. (2017). El Pensamiento Crítico en la Investigación Científica.

Universidad internacional del Ecuador. Ecuador. Recuperado de:

<https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/3517/3/document%20%283%29.pdf>

Gensollen, M. y Jiménez, R. (2021). Ciencia ciudadana: pluralidad científica y pensamiento crítico. Revista Scielo. México. Recuperado de:

<https://scielo.org.mx/pdf/cies/v29n2/2395-8782-CES-29-02-164.pdf>

Herrera, M. (2019). El pensamiento crítico en la investigación social. Universidad de Panamá.

Panamá. Recuperado de:

https://revistas.up.ac.pa/index.php/cuadernos_nacionales/article/view/791

Lázaro, R. (2022). Desarrollo del pensamiento crítico en el aprendizaje integral de los niños de la

I.E.P. N° “Fe y Alegría” – Huacho, dúrate el año escolar 2021. Para optar el título profesional de licenciado en educación inicial. UNJFSC. Huacho. Recuperado de:

<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/7640?show=full>

Marín, S. y Placencia, M. (2022). Características del perfil del investigador en ciencias médicas

y de la salud categoría Monge Medrano, calificado por el consejo nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica de Perú, 2022. Revista Scielo. Perú. Recuperado de:

<http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v24n1/1727-558X-hm-24-01-e2373.pdf>

Narváez, P. y Gutiérrez, A. (2023). Investigación escolar: Fomento de iniciación científica,

resolución de problemas y pensamiento crítico. Revista Dialnet. Colombia. Recuperado

de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9219703>

Ordinola, G. (2024). Comprensión lectora y pensamiento crítico de los estudiantes de la institución educativa N°20820 “Nuestra señora de Fátima” – (Huacho, 2022). Para optar el grado de maestro en ciencias de la gestión educativa con mención en pedagogía.

UNJFSC. Huacho. Recuperado de:

<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/8957>

Rodríguez, M. et al. (2018). La Investigación Científica en la Educación Superior. Revista Dialnet. Ecuador. Recuperado de:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7116471>

Rosales, Z. y Asensios, M. (2024). Literatura vanguardista y pensamiento crítico en educandos de quinto de secundaria de la institución educativa mercedes Indacocha 2022. Para optar el título profesional de licenciado en educación nivel secundaria. UNJFSC. Huacho.

Recuperad de: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/9454>

Solís, G. et al. (2022). Producción científica de asesores de tesis: ¿Cuál es la realidad de la carrera de nutrición en el Perú?. Revista Scielo. Perú. Recuperado de:

<http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v22n1/1727-558X-hm-22-01-e1497.pdf>

5.2 Fuentes Bibliográficas

Andrade, M. (2018). Metodología de la investigación científica. Pearson.

Arias, F. (2012). El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica (6th ed.). Editorial Episteme.

Asociación Americana de Psicología. (2020). Manual de publicaciones de la Asociación Americana de Psicología (7ma ed.). APA.

Bacon, F. (1620). Novum Organum. William Pickering.

Bisquerra, R. (2004). Metodología de la investigación educativa. La Muralla.

- Bohr, N. (1963). Ensayos 1958-1962 sobre Física Atómica y Conocimiento Humano. Interscience Publishers.
- Boisvert, J. (2004). La formación del pensamiento crítico. México: Fondo de cultura económica.
- Bono, E. (2008). Seis sombreros para pensar. Barcelona: Paidós ibérica
- Bourdieu, P. (1977). La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza. Barcelona: Laia.
- Campos, A. (2007). Pensamiento crítico. Bogotá.: Magisterio.
- Comte, A. (1844). Discurso sobre el espíritu positivo. París: Bachelier.
- Creswell, J. (2014). Diseño de investigación: enfoques cualitativos, cuantitativos y de métodos mixtos. Sage publications.
- Cruz, J. (2024). Investigación sobre habilidades de pensamiento crítico en estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa. Lampa: Instituto Pedagógico de Educación Física. Recuperado de: <https://iespplampa.edu.pe/>
- Curie, M. (1923). Radioactividad. Charles Scribner's Sons.
- Damián, L. (2007). Evaluación de capacidades y valores. Lima: Norma.
- Darwin, C. (1859). El origen de las especies. John Murray.
- Dewey, J. (1938). Experiencia y Educación. Macmillan.
- Einstein, A. (1934). El mundo como lo veo. Covici-Friede.
- Elder, L., y Paúl, R. (2002). El arte de formular preguntas esenciales. California: Foundation for Critical Thinking.
- Elder, L., y Paúl, R. (2003). Pensamiento analítico. California: Foundation for Critical Thinking.
- Ennis, R. (2011). Pensamiento crítico. Prentice Hall.

- Facione, P. (1990). Pensamiento crítico: una declaración de consenso de expertos para los propósitos. Research Findings and.
- Facione, P. A. (2015). Pensamiento crítico: una declaración de consenso de expertos para fines de evaluación e instrucción educativa. The Delphi Report.
- Feyerabend, P. (1975). Contra el método. New Left Books. Feynman, R. (1965). El carácter de la ley física. BBC Books.
- Freire, P. (2003). El grito manso (Educación General N° 13). Buenos Aires, Argentina: Siglo Veintiuno.
- Giroux, H. (1997). Teoría y resistencia en educación una pedagogía para la oposición.
- Gonzales, M. (2021). Impacto de la educación virtual en el desarrollo de habilidades críticas en estudiantes peruanos. Revista de Educación.
- Gould, S. (1989). Vida maravillosa: Burgess Shale y la naturaleza de la historia. W.W. Norton & Company.
- Halpern, D. (2014). Pensamiento y conocimiento: una introducción al pensamiento crítico. Psychology Press.
- Hernández, R. (2020). Metodología de la investigación (6th ed.). McGraw-Hill. Hernández, R., et al. (2014). Metodología de la investigación (6ta ed.). McGraw-Hill. Herrero, J. (2018). Elementos del pensamiento crítico. Segunda edición. Madrid, España:
- Hidayat, C., et al. (2023). Motivar el aprendizaje activo en educación física: pensamiento crítico. Avances en los sistemas de procesamiento de información neuronal, 2023. Recuperado de: <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11111-5>
- Instituto Universitario de Investigación en Estudios Latinoamericanos, Universidad de Alcalá.
- Iturria, A. (2007). Aprendizaje Basado en Problemas. Lima: Santillana.

- Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales (4ta ed.). McGraw-Hill.
- Kuhn, T. (1962). La estructura de las revoluciones científicas. University of Chicago Press.
- León, C. (2007). Guía para el desarrollo del pensamiento crítico. Lima: MINEDU.
- López, B. (2000). Pensamiento crítico y creativo. México DF: Trillas.
Madrid: Siglo XXI Editores.
- Maestre, A. (2009). Reflexión sobre la pedagogía crítica. Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas.
- Manxia, D., et al. (2023). Tendencias y puntos críticos en la investigación del pensamiento crítico durante las últimas dos décadas: conocimientos a partir de un análisis bibliométrico. Tendencias en los estudios de educación. Recuperado de:
<https://doi.org/10.1016/j.tes.2023.101234>
- MINEDU. (2007). Guía para el desarrollo del pensamiento crítico. Lima: MINEDU. MINEDU.
(2021). Informe sobre la calidad educativa en Perú. Lima: MINEDU.
- Montoya, J. (2007). Primer avance de investigación. Acercamiento al desarrollo del pensamiento crítico, un reto para la educación actual. Medellín, Colombia. En Revista Virtual Universidad Católica del Norte.
- Morales, L. (2014). El pensamiento crítico en la teoría educativa contemporánea. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación", vol. 14, núm.
- Morales, P. y Landa, V. (2004). Aprendizaje basado en problemas. Lima: PUCP.
- Niño, V. (2019). Metodología de la investigación: Diseño, ejecución e informe. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.

- Nosich G. (2003). Aprender a pensar: pensamiento analítico para estudiantes. Madrid, España: Pearson Educación.
- Páez, H., et al. (2020). Educar para pensar críticamente: una vision desde el area curricular Estudios Sociales de Educacion Básica. Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales.
- Paragua, M. et al., (2022). Investigación científica, formulación de proyectos de investigación y tesis. Primera edición digital. Biblioteca nacional del Perú.
- Paredes, L., et al. (2022). Deficiencias en habilidades de pensamiento crítico en estudiantes peruanos. Revista de Investigación Educativa.
- Paul, R., y Elder, L. (2014). Pensamiento crítico: Herramientas para hacerte cargo de tu vida profesional y personal. Pearson.
- Pauling, L. (1970). Química General. Dover Publications.
- Popper, K. (1959). La lógica del descubrimiento científico. Discovery. Hutchinson & Co.
- PRONAFCAP. (2011). Estrategias para el ejercicio ciudadano. Lima. Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Quispe, A. (2023). Estudio sobre la formación de pensamiento crítico en estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa. Lampa: Instituto Pedagógico de Educación Física.
- Sagan, C. (1996). El mundo embrujado por demonios: la ciencia como una vela en la oscuridad. Random House.
- Sánchez Espejo, F. (2020). Estadística para tesis y uso del SPSS. Primera edición, Editado por Centrum Legalis E.I.R.L.
- Santrock, J. (2002). Psicología de la educación. México: Mc Graw Hill.

Tamayo, O. (2011). La argumentación como constituyente del pensamiento crítico en niños.
Revista Hallazgos.

Watson, J. (1968). T La doble hélice: un relato personal del descubrimiento de la estructura del ADN. Atheneum.

5.3 Fuentes Hemerográficas

Alan N, y Cortez S. (2017). Procesos y Fundamentos de la investigación científica. Recuperado de: <https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14229/1/Cap.1-Investigaci%C3%B3n%20cient%C3%ADfica.pdf>

Arias G. (2020). Proyecto de tesis: Guía para la elaboración. Recuperado de: <https://www.biblioteca.unach.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=3041>

Bunge, M. (2004). La investigación científica. Su estrategia y su filosofía. Recuperado de: <https://books.google.com.pe/books?id=iDjRhR82JHYC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

Cabalillas, L. (2023). El pensamiento crítico y los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje en los alumnos de la especialidad de CST de la facultad de educación de la UNJFSC de Huacho, 2023 I. recuperado de: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/8393>

Casas A, et al. (2003). LA encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656703707288>

Castillero, O. (2017). ¿Qué es el pensamiento crítico y cómo desarrollarlo. Recuperado de: <https://psicologiaymente.com/inteligencia/pensamiento-critico>

Feria A., et al. (2019). La dimensión metodológica del diseño de la investigación científica.

Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/655014259/Valledor-La-Dimension-Metodologica-Del-Diseno-de-La-Investigacion-Cientifica-5669>

Flores, R. (2022). Comprensión lectora en el pensamiento crítico de los alumnos de la I.E. N°

20820 “nuestra señora de Fátima” – huacho, durante el año escolar 2020. Recuperado de: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/6606>

García, J. (2012). La hipótesis en la investigación. Recuperado de:

<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n1/m9.html>

Guajardo, G., y Serrano, F. (2001). Guía técnica para elaborar un ensayo. Recuperado de:

http://naturales.uaq.mx/tutorias/guia_ensayo09.pdf

Guija B. y Guija I. (2019). Metodología de la Investigación Científica. Recuperado de:

<https://es.scribd.com/document/385773331/Metodologia-de-La-Investigacion-Cientifica-resumen>

Manterola, C., Pineda, V., & Vial, M. (2007). Cómo presentar los resultados de una

investigación científica. Revista Chilena de Cirugía, recuperado de:

<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262007000200014>

Marchino, CH. y Viera, S. (2024). Comprensión lectora y pensamiento critico en estudiantes del

quinto grado de la institución educativa particular “Santísima Virgen de las Mercedes” –

2023. Recuperado de: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/8799>

MINEDU. (s.f). Diseño Curricular Básico Nacional de la Formación Inicial Docente: programa

de Estudios de Educación Física. Recuperado de:

<https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/6917>

- Miranda, P. (2021). Perfil docente de metodología de investigación científica y formación profesional de los estudiantes de quinto ciclo en la escuela profesional de ingeniería electrónica, universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión, huacho – 2018.
Recuperado de: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/4547>
- Rodríguez, H. (2021). ¿Qué es el pensamiento crítico? Descubre nuevos enfoques y sé más innovador. Recuperado de: <https://www.crehana.com/blog/transformacion-digital/que-es-y-para-que-se-usa-el-pensamiento-critico/>
- Salinas, P. (2012). Metodología de la investigación científica. Recupetado de:
https://web.archive.org/web/20180422062837id_/http://botica.com.ve/PDF/metodologia_investigacion.pdf
- Sánchez, G. (2019). Implementación de un sistema de investigación científica para mejorar el desempeño profesional de los docentes de la facultad de educación de la universidad nacional José Faustino Sánchez Carrión. Recuperado de:
<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/3051>
- Toledo, M. (2016). Población y muestra. Universidad Autónoma del Estado de México.
Recuperado de: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/35134/secme-21544.pdf?sequence=1>
- Trujillo, E. (2021). El pensamiento crítico y los rasgos de la inteligencia de los alumnos de a facultad de educación de la UNJFSC del X ciclo, 2020 – I. recuperado de:
<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/6979>
- Yonel, M. (2023). Lectura comprensiva y pensamiento crítico de los estudiantes del III ciclo de la institución educativa particular “Santísima Trinidad” de Andahuasi. Recuperado de:
<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/8348?show=full>

5.4 Fuentes Electrónicas

Iberdrola. (25 de julio 2024). El valor del pensamiento crítico en la sociedad actual. Recuperado

de: <https://www.iberdrola.com/talento/que-es-pensamiento-critico-como-desarrollarlo#:~:text=El%20pensamiento%20cr%C3%ADtico%20es%20la,dial%C>

Lifeder (06 de agosto 2024). Pensamiento Crítico: Características, Habilidades y Actitudes.

Recuperado de: <https://www.lifeder.com/pensamiento-critico/>

MINEDU (09 de agosto del 2024). Guía para el Desarrollo del Pensamiento Crítico. Pueblo

Libre, Lima: Fimart S.A.C. recuperado de: <https://es.slideshare.net/slideshow/gua-para-el-desarrollo-del-pensamiento-critico-minedu/14638246>

QuestionPro. (08 de agosto del 2024). Análisis de datos. Recuperado de:

<https://www.questionpro.com/es/analisis-de-datos.html>

QuestionPro. (08 de agosto del 2024). Análisis de datos. Recuperado de:

<https://www.questionpro.com/es/analisis-de-datos.html>

QuestionPro. (08 de agosto del 2024). *¿Cuál es la diferencia entre población y*

muestra? Recuperado de: <https://www.questionpro.com/blog/es/diferencia-entre-poblacion-y-muestra/>

TFFCT. (06 de agosto 2024). La mini-guía para el Pensamiento Crítico, conceptos y

herramientas. Fundación para el Pensamiento Crítico. Recuperado de:

<https://www.criticalthinking.org/>

Wikipedia (12 de agosto 2024). Pensamiento crítico. Recuperado de:

https://es.wikipedia.org/wiki/Pensamiento_cr%C3%ADtico

Escala de calificación

Muy deficiente	Deficiente	A veces	Fácilmente	Muy fácilmente
1	2	3	4	5

V2: Investigación científica						
D1	Planteamiento del problema	1	2	3	4	5
1	Identifico problemas potenciales para una investigación científica					
2	Determino el escenario actual de la realidad y sus relaciones circunstanciales para la investigación					
3	Establezco los objetivos de investigación con facilidad					
4	Justifico por qué de la investigación y analizo su viabilidad con facilidad					
5	Evalúo ¿cuánto? falta por investigar un problema x de la sociedad					
D2	Fundamento teórico	1	2	3	4	5
6	Detecto investigaciones similares que anteceden a la investigación con facilidad					
7	Detecto los libros, artículos, tesis, informes, etc. Concerniente al problema de investigación con facilidad					
8	Identifico y extraigo la información más relevante de cada fuente con facilidad					
9	Organizo y construyó el marco teórico sin ninguna compilación					
10	Identifico los términos básicos de la investigación con claridad					
D3	Metodología	1	2	3	4	5
11	Establezco el tipo de investigación y la metodología a emplearse con facilidad					
12	Determino la población y su muestra de la investigación sin complicación					
13	Operacionalizo las variables y sus indicadores con claridad					
14	Selecciono o elaboro uno o varios instrumentos o métodos para recolectar datos de manera objetiva y clara					
15	Proceso los datos de la investigación con facilidad					
D4	Análisis de datos	1	2	3	4	5
16	Codifico los datos en programas estadísticos actuales con facilidad					
17	Tabulo los datos en el software estadístico con facilidad					
18	Analizo descriptivamente los datos de acuerdo a la variable sin complicaciones					
19	Explico o interpreto los resultados de manera clara y objetiva					
20	Preparo los resultados para presentarlos de manera sencilla					
D5	Presentación de resultados	1	2	3	4	5
21	Elaboro el reporte o resultados siguiendo el formato y un estilo de publicación de acuerdo a alguna norma internacional como el APA					
22	Redacto las conclusiones en concordancia con cada objetivo planteado					
23	Redacto las recomendaciones que permitan entender el estudio con objetividad					
24	Elaboro el informe final de la investigación de acuerdo a alguna norma internacional como el APA					
25	Defiendo de manera clara el trabajo de investigación en una simulación piloto de sustentación					
Fuente: Anónimo (s.f) “adaptado”						

02 MATRIZ DE CONSISTENCIA

PENSAMIENTO CRÍTICO E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EN LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO PEDAGÓGICO DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LAMPA – PUNO. 2024					
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<u>Problema General</u>	<u>Objetivo General</u>	<u>Hipótesis General</u>			
PG: ¿Qué relación existe entre el pensamiento Crítico y la Investigación Científica, en los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa – Puno. 2024?	OG: Determinar la relación que existe entre el pensamiento crítico y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa – Puno. 2024.	HG: Existe relación significativa entre el pensamiento crítico y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa – Puno. 2024.		Deducción -investigar -analizar -sintetizar Razonamiento práctico -razonar -resolver -practicar Toma de decisiones -organizar -decidir Resolución de problemas -exponer -resolver -expresar Planteamiento del problema -formulación del problema -objetivo de la investigación -hipótesis de la investigación Fundamento teórico -revisión de la literatura -extracción de información relevante -construcción del marco teórico Metodología -establecer el diseño de investigación -operacionalizar los indicadores de las variables Análisis de datos -recopilación de datos -codificar y tabular datos Presentación de resultados -realizar el informe -realizar conclusiones -realizar sugerencias	Tipo de investigación: Básica Nivel de investigación: Descriptivo - Correlacional Diseño de investigación: No experimental de tipo Transversal Enfoque: Cuantitativo Población y Muestra Población: 387 estudiantes del IESPPEF, Lampa-2024-II. Muestra: 136 estudiantes del IESPPEF, Lampa-2024-II a partir del 7mo ciclo. Técnicas e instrumentos de investigación: -Encuesta Técnicas para el proceso de la información: -Excel -SPSS V26
<u>Problemas Específicos</u>	<u>Objetivos Específicos</u>	<u>Hipótesis Específicas</u>	Variable 1 Pensamiento Crítico		
PE1: ¿Qué relación existe entre la deducción y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa – Puno. 2024?	OE1: Determinar la relación que existe entre la deducción y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa – Puno. 2024.	HE1: Existe relación significativa entre la deducción y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa – Puno. 2024.			
PE2: ¿Qué relación existe entre el razonamiento práctico y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa – Puno. 2024?	OE2: Determinar la relación que existe entre el razonamiento práctico y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa – Puno. 2024.	HE2: Existe relación significativa entre el razonamiento práctico y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa – Puno. 2024.			
PE3: ¿Qué relación existe entre la toma de decisiones y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa – Puno. 2024?	OE3: Determinar la relación que existe entre la toma de decisiones y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa – Puno. 2024.	HE3: Existe relación significativa entre la toma de decisiones y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa – Puno. 2024.	Variable 2 Investigación Científica		
PE4: ¿Qué relación existe entre la resolución de problemas y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa – Puno. 2024?	OE4: Determinar la relación que existe entre la resolución de problemas y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa – Puno. 2024.	HE4: Existe relación significativa entre la resolución de problemas y la investigación científica, en los estudiantes del Instituto Pedagógico de Educación Física de Lampa – Puno. 2024.			

03 CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Pedagógica

Dirección de Formación
Institucional

Instituto de Educación Superior
Pedagógico Público
Educación Física Lampa



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho".

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LAMPA "IESPPEFL"

CONSTANCIA

La que suscribe, Directora del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa, hace constar que el señor NICOLAS RENE BARRANTES PUMA, en su calidad de *investigador*, viene realizando su trabajo de investigación titulado: "Pensamiento crítico e investigación científica en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa, Puno – 2024".

Para efectos del presente estudio, el señor Nicolás Rene Barrantes Puma aplicó sus instrumentos de investigación en el mes de diciembre del 2024 a los estudiantes de los siguientes ciclos y secciones: Octavo ciclo, secciones "A" y "B"; Noveno ciclo, secciones "A" y "B" y Décimo ciclo, sección "A"

El presente documento se expide a solicitud del interesado para los fines que estime pertinentes.

Lampa, 10 de marzo del 2025



[Signature]
MG. RUTH MERY QUINONES SURO
Directora General
I.E.S.P.P. Educación Física
LAMPA

04 MATRIZ DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

EXPERTO 01

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado juez: Ha sido elegido para llevar a cabo la evaluación del instrumento denominado “CUESTIONARIO EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado juez: Ha sido elegido para llevar a cabo la evaluación del instrumento denominado “CUESTIONARIO SOBRE PENSAMIENTO CRÍTICO”. Esta valoración resulta fundamental para asegurar la validez del instrumento y para que los resultados obtenidos a través del mismo puedan ser aplicados de manera efectiva, contribuyendo al campo de la educación. Agradecemos profundamente su valiosa participación.

1. DATOS GENERALES DEL JUEZ:

NOMBRE DEL JUEZ:	Mario AGUILAR FRUNA
GRADO PROFESIONAL:	Magister () Doctor (X)
ÁREA DE FORMACIÓN ACADÉMICA:	Clinica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:	JEFE DE UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
INSTITUCIÓN DONDE LABORA:	ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO DE JULIACA-PUNO.
TIEMPO DE EXPERIENCIA PROFESIONAL EN EL ÁREA:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos

3. DATOS DE LA ESCALA: (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre pensamiento crítico
Autora:	Yonel M. (2023), adaptado por Nicolás R. Barrantes Puma
Procedencia:	Se aplicó, Perú
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	15 min
Ámbito de aplicación:	Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa.
Significación:	El cuestionario consta de 16 ítems distribuidos en 4 dimensiones: Deducción (1-4); Razonamiento práctico (5-8); Toma de decisiones (9-12); Resolución de problemas (13-16).

4. SOPORTE TEÓRICO:

Iberdrola, (2024) indica que, desde una perspectiva moderna, el pensamiento crítico se entiende como la habilidad para evaluar y determinar la confiabilidad de los argumentos, especialmente aquellos que la sociedad comúnmente acepta como ciertos en la vida diaria.

ÁREA	Dimensiones.	Definición
Pensamiento crítico.	Deducción.	Según Ennis (2011) menciona que: "La deducción es un tipo de razonamiento en el que se extraen conclusiones específicas de afirmaciones generales, siendo esencial para el pensamiento crítico" (p.45)
	Razonamiento práctico.	Según Facione (2015) nos dice que: "El razonamiento práctico implica la aplicación de habilidades de pensamiento crítico a situaciones cotidianas, permitiendo a las personas evaluar opciones y consecuencias" (p.102).
	Toma de decisiones.	Según Halpern (2014) afirma que: "La toma de decisiones efectivas requiere un enfoque crítico que considere todas las variables relevantes y las posibles consecuencias de cada opción" (p. 88).
	Resolución de problemas.	Según Paul y Elder (2014) sostiene que: "La resolución de problemas es una habilidad crítica que requiere un enfoque sistemático y el uso de habilidades de pensamiento crítico para identificar, analizar y resolver desafíos" (p.67).

5. PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, se le hace entrega del cuestionario sobre Pensamiento Crítico, diseñado por Nicolás R. Barrantes Puma en el año 2024. Le solicito que valore cada ítem conforme a los indicadores que se presentan a continuación, asignando la puntuación que considere adecuada.

CATEGORÍA	PUNTUACIÓN				TOTAL
	1	2	3	4	
CLARIDAD: El enunciado resulta claro para el lector, ya que presenta una estructura gramatical y un significado apropiados.					
COHERENCIA: El ítem presenta una coherencia lógica con la dimensión o el indicador que se busca evaluar.					
RELEVANCIA: El ítem resulta fundamental dentro del instrumento, por lo que su inclusión es necesaria.					

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos bríndes sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Deducción, razonamiento práctico, toma de decisiones y resolución de problemas

Primera dimensión: Deducción.

- **Objetivos de la Dimensión:** Medir el nivel de deducción de los estudiantes.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/Recomendaciones
01	En mis tareas, también tomo en cuenta mis opiniones	4	3	4	
02	Cuando oigo una opinión opuesta a lo que creo, investigo más para no equivocarme	4	3	4	
03	Consolido la información para tener ideas más relevantes	3	4	4	
04	Oigo todas las opiniones probables en determinado tema, y, por último, brindo una opinión general	4	4	4	

Segunda dimensión: Razonamiento práctico

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel del Razonamiento práctico.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/Recomendaciones
05	Cuando recibo preguntas acerca de un tema que brinda el docente, brindo argumentos usando mis palabras	4	3	4	
06	Estructuro los datos a través de mapas o representaciones gráficas.	4	4	4	
07	Ordeno la información antes de brindar una respuesta	4	3	4	
08	Creo que la parte más relevante de una tarea es postular conclusiones	4	4	4	

Tercera dimensión: Toma de decisiones

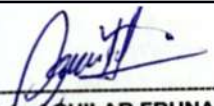
Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de toma de decisiones.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/Recomendaciones
09	En la decisión de un tema a desarrollar, lo decido considerando si es de mi agrado o no	4	3	4	
10	Cuando leo u oigo algo que no es verdad, decido refutarlo con sustento	4	4	3	
11	Decido de manera libre a cuál grupo acoplarme	4	3	4	
12	Brindo mi opinión en cuanto a las formas por las cuales podemos hallar información	3	4	4	

Cuarta dimensión: Resolución de problemas

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de resolución de problemas.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/Recomendaciones
13	Si un conflicto posee distintas posibles soluciones, soy apto para manifestar lo que considero más simple	4	4	4	
14	Luego de la lectura, y planteamiento de determinado conflicto, soy apto para solucionarlo	3	4	4	
15	El docente presenta casos de la realidad, que hacen posible poner a prueba nuestras capacidades	4	4	4	
16	Expreso mis ideas para debatirlas con las demás ideas que se presentan	4	4	4	


Dr. Mario AGUILAR FRUNA
DNI: 02398950

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado juez: Ha sido elegido para llevar a cabo la evaluación del instrumento denominado “CUESTIONARIO SOBRE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA”. Esta valoración resulta fundamental para asegurar la validez del instrumento y para que los resultados obtenidos a través del mismo puedan ser aplicados de manera efectiva, contribuyendo al campo de la educación. Agradecemos profundamente su valiosa participación.

1. DATOS GENERALES DEL JUEZ:

NOMBRE DEL JUEZ:	Mario AGUILAR FRUNA
GRADO PROFESIONAL:	Magister () Doctor (X)
ÁREA DE FORMACIÓN ACADÉMICA:	Clinica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:	JEFE DE UNIDAD DE INVESTIGACIÓN.

INSTITUCIÓN DONDE LABORA:	ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO DE JULIACA-PUNO.
TIEMPO DE EXPERIENCIA PROFESIONAL EN EL ÁREA:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. DATOS DE LA ESCALA (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre investigación científica
Autora:	Anónimo (s.f), adaptado por Nicolás R. Barrantes Puma.
Procedencia:	Aplicado en el Perú.
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	15 min
Ámbito de aplicación:	Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa.
Significación:	El cuestionario consta de 25 ítems distribuido en 5 dimensiones: Planteamiento del problema (1-5); Fundamento teórico (6-10); Metodología (11-15); Análisis de datos (16-20); Presentación de resultados (21-25)

4. SOPORTE TEÓRICO

Popper (1959) señala que la investigación científica es el proceso sistemático que intenta responder a preguntas sobre el mundo que nos rodea, con el objetivo de mejorar nuestra comprensión de la realidad. Este proceso se basa en la observación, la experimentación y el razonamiento, y está diseñado para ser falible y autocorrectivo, de modo que los errores puedan ser identificados y corregidos a través de más investigación.

ÁREA	Dimensiones.	Definición
Investigación científica	Planteamiento del problema.	Hernández (2020) sostiene que: "El planteamiento del problema es fundamental porque establece el contexto y la relevancia de la investigación, además de guiar todas las acciones posteriores" (p. 45).
	Fundamento teórico	Según Arias (2012) indica que: "Los fundamentos teóricos son esenciales para comprender el problema en profundidad y para evitar la repetición de ideas ya establecidas" (p. 67).
	Metodología.	Según Andrade (2018) menciona que: "La metodología proporciona un marco estructurado que guía al investigador en la obtención de resultados válidos y confiables" (p. 89).
	Análisis de datos.	Según QuestionPro (2024) afirma que: "El análisis de datos implica realizar operaciones sobre los datos con el fin de obtener conclusiones precisas que ayuden a alcanzar los objetivos de la investigación" (p. 3).
	Presentación de resultados	Según Manterola et al. (2007) sostiene que: "Los resultados deben presentarse de forma que respondan a las preguntas de investigación planteadas, utilizando gráficos, tablas y narrativas que faciliten la comprensión" (p. 157).

5. PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, se le presenta el cuestionario de investigación científica desarrollado por Nicolás R. Barrantes Puma en 2024. Por favor, evalúe cada uno de los ítems utilizando los indicadores que se indican a continuación, asignando la calificación correspondiente.

CATEGORÍA	PUNTUACIÓN				TOTAL
	1	2	3	4	
CLARIDAD: El enunciado resulta claro para el lector, ya que presenta una estructura gramatical y un significado apropiados.					
COHERENCIA: El ítem presenta una coherencia lógica con la dimensión o el indicador que se busca evaluar.					
RELEVANCIA: El ítem resulta fundamental dentro del instrumento, por lo que su inclusión es necesaria.					

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Planteamiento del problema; fundamento teórico; metodología; análisis de datos y presentación de resultados.

Primera dimensión: Planteamiento del problema.

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de planteamiento del problema de los estudiantes

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
01	Identifico problemas potenciales para una investigación científica	3	4	4	
02	Determino a la investigación en el contexto actual y sus relaciones circunstanciales	4	4	4	
03	Establezco los objetivos de investigación	3	4	4	
04	Justifico la investigación y analizo su viabilidad	4	4	4	
05	Evalúo ¿cuánto? Falta por descubrir referente a un problema	3	4	4	

Segunda dimensión: Fundamento teórico.

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de Fundamento teórico de los estudiantes.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
06	Detecto investigaciones similares que anteceden a la investigación	4	4	4	
07	Detecto los libros, artículos, tesis, informes, etc. Concerniente a la investigación	3	4	4	
08	Identifico y extraigo la información relevante	4	4	4	
09	Organizo y construyo el marco teórico	4	4	3	
10	Identifico los términos básicos de la investigación	4	3	4	

Tercera dimensión: Metodología.

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de la metodología de los estudiantes.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
11	Establezco el tipo de investigación y la metodología a emplearse	4	4	4	
12	Determino la población y su muestra de la investigación	3	4	4	
13	Operacionalizo las variables y sus indicadores	4	4	4	
14	Selecciono o elaboro uno o varios instrumentos o métodos para recolectar datos	4	3	4	
15	Proceso los datos de la investigación	4	4	3	

Cuarta dimensión: Análisis de datos.

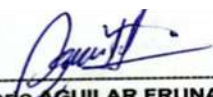
Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de Análisis de datos de los estudiantes.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
16	Recopilo datos en programas de análisis actualizados	3	4	4	
17	Codifico y tabulo datos en el sistema	4	3	4	
18	Analizo descriptivamente los datos de acuerdo a la variable	3	4	4	
19	Explico e interpreto los resultados	4	4	4	
20	Preparo los resultados para presentarlos	3	4	4	

Quinta dimensión: Presentación de resultados.

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de Presentación de resultados de los estudiantes.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
21	Elaboro el reporte siguiendo el formato y un estilo de publicación	3	4	4	
22	Redacto las conclusiones en concordancia con cada objetivo planteado	4	3	4	
23	Planteo las recomendaciones que permiten entender el estudio	3	4	4	
24	Sugiero las posibilidades de investigación que apertura el trabajo realizado	4	4	4	
25	Defiendo presencialmente las teorías plasmadas en el trabajo de investigación	4	4	4	


Dr. Mario AGUILAR FRUNA
 DNI: 02398950

EXPERTO: 02

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado juez: Ha sido elegido para llevar a cabo la evaluación del instrumento denominado “CUESTIONARIO SOBRE PENSAMIENTO CRÍTICO”. Esta valoración resulta fundamental para asegurar la validez del instrumento y para que los resultados obtenidos a través del mismo puedan ser aplicados de manera efectiva, contribuyendo al campo de la educación. Agradecemos profundamente su valiosa participación.

1 DATOS GENERALES DEL JUEZ:

NOMBRE DEL JUEZ:	David ARIZAPANA PAREDES		
GRADO PROFESIONAL:	Magíster (X)	Doctor ()	
ÁREA DE FORMACIÓN ACADÉMICA:	Clínica ()	Social ()	
	Educativa (X)	Organizacional ()	
ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:	JEFE DE UNIDAD DE INVESTIGACIÓN.		
INSTITUCIÓN DONDE LABORA:	INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LAMPA.		
TIEMPO DE EXPERIENCIA PROFESIONAL EN EL ÁREA:	2 a 4 años ()		
	Más de 5 años (X)		

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. DATOS DE LA ESCALA: (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre pensamiento crítico
Autora:	Yonel M. (20232), adaptado por Nicolás R. Barrantes Puma
Procedencia:	Se aplicó, Perú
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	15 min
Ámbito de aplicación:	Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa.
Significación:	El cuestionario consta de 16 ítems distribuido en 4 dimensiones: Deducción (1-4); Razonamiento práctico (5-8); Toma de decisiones (9-12); Resolución de problemas (13-16).

4. SOPORTE TEÓRICO:

Iberdrola, (2024) indica que, desde una perspectiva moderna, el pensamiento crítico se entiende como la habilidad para evaluar y determinar la confiabilidad de los argumentos, especialmente aquellos que la sociedad comúnmente acepta como ciertos en la vida diaria.

ÁREA	Dimensiones.	Definición
Pensamiento crítico.	Deducción.	Según Ennis (2011) menciona que: "La deducción es un tipo de razonamiento en el que se extraen conclusiones específicas de afirmaciones generales, siendo esencial para el pensamiento crítico" (p.45)
	Razonamiento práctico.	Según Facione (2015) nos dice que: "El razonamiento práctico implica la aplicación de habilidades de pensamiento crítico a situaciones cotidianas, permitiendo a las personas evaluar opciones y consecuencias" (p.102).
	Toma de decisiones.	Según Halpern (2014) afirma que: "La toma de decisiones efectivas requiere un enfoque crítico que considere todas las variables relevantes y las posibles consecuencias de cada opción" (p. 88).
	Resolución de problemas.	Según Paul y Elder (2014) sostiene que: "La resolución de problemas es una habilidad crítica que requiere un enfoque sistemático y el uso de habilidades de pensamiento crítico para identificar, analizar y resolver desafíos" (p.67).

5. PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, se le hace entrega del cuestionario sobre Pensamiento Crítico, diseñado por Nicolás R. Barrantes Puma en el año 2024. Le solicito que valore cada ítem conforme a los indicadores que se presentan a continuación, asignando la puntuación que considere adecuada.

CATEGORÍA	PUNTUACIÓN				TOTAL
	1	2	3	4	
CLARIDAD: El enunciado resulta claro para el lector, ya que presenta una estructura gramatical y un significado apropiados.					
COHERENCIA: El ítem presenta una coherencia lógica con la dimensión o el indicador que se busca evaluar.					
RELEVANCIA: El ítem resulta fundamental dentro del instrumento, por lo que su inclusión es necesaria.					

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindarnos observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Deducción, razonamiento práctico, toma de decisiones y resolución de problemas.

Primera dimensión: Deducción.

- **Objetivos de la Dimensión:** Medir el nivel de deducción de los estudiantes.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
01	En mis tareas, también tomo en cuenta mis opiniones	4	4	4	
02	Cuando oigo una opinión opuesta a lo que creo, investigo más para no equivocarme	4	4	3	
03	Consolido la información para tener ideas más relevantes	4	3	4	
04	Oigo todas las opiniones probables en determinado tema, y, por último, brindo una opinión general	4	4	4	

Segunda dimensión: Razonamiento práctico

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel del Razonamiento práctico.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
05	Cuando recibo preguntas acerca de un tema que brinda el docente, brindo argumentos usando mis palabras	4	4	3	
06	Estructuro los datos a través de mapas o representaciones gráficas.	3	4	4	
07	Ordeno la información antes de brindar una respuesta	3	4	4	
08	Creo que la parte más relevante de una tarea es postular conclusiones	4	4	4	

Tercera dimensión: Toma de decisiones

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de toma de decisiones.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
09	En la decisión de un tema a desarrollar, lo decido considerando si es de mi agrado o no	4	4	3	
10	Cuando leo u oigo algo que no es verdad, decido refutarlo con sustento	3	4	4	
11	Decido de manera libre a cuál grupo acoplarme	4	4	3	
12	Brindo mi opinión en cuanto a las formas por las cuales podemos hallar información	4	4	4	

Cuarta dimensión: Resolución de problemas

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de resolución de problemas.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
13	Si un conflicto posee distintas posibles soluciones, soy apto para manifestarlo que considero más simple	4	4	4	
14	Luego de la lectura, y planteamiento de determinado conflicto, soy apto para solucionarlo	4	4	3	
15	El docente presenta casos de la realidad, que hacen posible poner a prueba nuestras capacidades	4	4	4	
16	Expreso mis ideas para debatirlas con las demás ideas que se presentan	3	4	4	


 Mg. David ARIZAPANA PAREDES
 DNI: 01557751

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado juez: Ha sido elegido para llevar a cabo la evaluación del instrumento denominado "CUESTIONARIO SOBRE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA". Esta valoración resulta fundamental para asegurar la validez del instrumento y para que los resultados obtenidos a través del mismo puedan ser aplicados de manera efectiva, contribuyendo al campo de la educación. Agradecemos profundamente su valiosa participación.

1. DATOS GENERALES DEL JUEZ:

NOMBRE DEL JUEZ:	David ARIZAPANA PAREDES		
GRADO PROFESIONAL:	Magister (X)	Doctor ()	
ÁREA DE FORMACIÓN ACADÉMICA:	Clinica ()	Social ()	
	Educativa (X)	Organizacional ()	
ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:	JEFE DE UNIDAD DE INVESTIGACIÓN.		
INSTITUCIÓN DONDE LABORA:	INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LAMPA.		
TIEMPO DE EXPERIENCIA PROFESIONAL EN EL ÁREA:	2 a 4 años ()		
	Más de 5 años (X)		

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. DATOS DE LA ESCALA (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre investigación científica
Autora:	Anónimo (s.f), adaptado por Nicolás R. Barrantes Puma.
Procedencia:	Aplicado en el Perú.
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	15 min
Ámbito de aplicación:	Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa.
Significación:	El cuestionario consta de 25 ítems distribuido en 5 dimensiones: Planteamiento del problema (1-5); Fundamento teórico (6-10); Metodología (11-15); Análisis de datos (16-20); Presentación de resultados (21-25)

4. SOPORTE TEÓRICO

Popper (1959) señala que la investigación científica es el proceso sistemático que intenta responder a preguntas sobre el mundo que nos rodea, con el objetivo de mejorar nuestra comprensión de la realidad. Este proceso se basa en la observación, la experimentación y el razonamiento, y está diseñado para ser falible y autocorrectivo, de modo que los errores puedan ser identificados y corregidos a través de más investigación.

ÁREA	Dimensiones.	Definición
Investigación científica	Planteamiento del problema.	Hernández (2020) sostiene que: "El planteamiento del problema es fundamental porque establece el contexto y la relevancia de la investigación, además de guiar todas las acciones posteriores" (p. 45).
	Fundamento teórico	Según Arias (2012) indica que: "Los fundamentos teóricos son esenciales para comprender el problema en profundidad y para evitar la repetición de ideas ya establecidas" (p. 67).
	Metodología.	Según Andrade (2018) menciona que: "La metodología proporciona un marco estructurado que guía al investigador en la obtención de resultados válidos y confiables" (p. 89).
	Análisis de datos.	Según QuestionPro (2024) afirma que: "El análisis de datos implica realizar operaciones sobre los datos con el fin de obtener conclusiones precisas que ayuden a alcanzar los objetivos de la investigación" (p. 3).
	Presentación de resultados	Según Manterola et al. (2007) sostiene que: "Los resultados deben presentarse de forma que respondan a las preguntas de investigación planteadas, utilizando gráficos, tablas y narrativas que faciliten la comprensión" (p. 157).

5. PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, se le presenta el cuestionario de investigación científica desarrollado por Nicolás R. Barrantes Puma en 2024. Por favor, evalúe cada uno de los ítems utilizando los indicadores que se indican a continuación, asignando la calificación correspondiente.

CATEGORÍA	PUNTUACIÓN				TOTAL
	1	2	3	4	
CLARIDAD: El enunciado resulta claro para el lector, ya que presenta una estructura gramatical y un significado apropiados.					
COHERENCIA: El ítem presenta una coherencia lógica con la dimensión o el indicador que se busca evaluar.					
RELEVANCIA: El ítem resulta fundamental dentro del instrumento, por lo que su inclusión es necesaria.					

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindemos observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Planteamiento del problema; fundamento teórico; metodología; análisis de datos y presentación de resultados.

Primera dimensión: Planteamiento del problema.
Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de planteamiento del problema de los estudiantes

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
01	Identifico problemas potenciales para una investigación científica	3	4	4	
02	Determino a la investigación en el contexto actual y sus relaciones circunstanciales	4	4	4	
03	Establezco los objetivos de investigación	3	4	4	
04	Justifico la investigación y analizo su viabilidad	4	4	4	
05	Evalúo ¿cuánto? Falta por descubrir referente a un problema	3	4	4	

Segunda dimensión: Fundamento teórico.
Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de Fundamento teórico de los estudiantes.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
06	Detecto investigaciones similares que anteceden a la investigación	4	4	4	
07	Detecto los libros, artículos, tesis, informes, etc. Concerniente a la investigación	4	4	4	
08	Identifico y extraigo la información relevante	4	4	4	
09	Organizo y construyo el marco teórico	4	4	3	
10	Identifico los términos básicos de la investigación	4	3	4	

Tercera dimensión: Metodología.
Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de la metodología de los estudiantes.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
11	Establezco el tipo de investigación y la metodología a emplearse	4	4	4	
12	Determino la población y su muestra de la investigación	3	4	4	
13	Operacionalizo las variables y sus indicadores	4	4	4	
14	Selecciono o elaboro uno o varios instrumentos o métodos para recolectar datos	4	3	4	
15	Proceso los datos de la investigación	4	4	3	

Cuarta dimensión: Análisis de datos.
Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de Análisis de datos de los estudiantes.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
16	Recopilo datos en programas de análisis actualizados	3	4	4	
17	Codifico y tabulo datos en el sistema	4	3	4	
18	Analizo descriptivamente los datos de acuerdo a la variable	4	4	4	
19	Explico e interpreto los resultados	4	4	4	
20	Preparo los resultados para presentarlos	3	4	4	

Quinta dimensión: Presentación de resultados.
Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de Presentación de resultados de los estudiantes.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
21	Elaboro el reporte siguiendo el formato y un estilo de publicación	3	4	4	
22	Redacto las conclusiones en concordancia con cada objetivo planteado	4	3	4	
23	Planteo las recomendaciones que permiten entender el estudio	4	4	4	
24	Sugiero las posibilidades de investigación que apertura el trabajo realizado	4	4	4	
25	Defiendo presencialmente las teorías plasmadas en el trabajo de investigación	4	4	3	


Mg. David ARIZAPANA PAREDES
DNI: 01557751

EXPERTO: 03

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado juez: Ha sido elegido para llevar a cabo la evaluación del instrumento denominado “CUESTIONARIO SOBRE PENSAMIENTO CRÍTICO”. Esta valoración resulta fundamental para asegurar la validez del instrumento y para que los resultados obtenidos a través del mismo puedan ser aplicados de manera efectiva, contribuyendo al campo de la educación. Agradecemos profundamente su valiosa participación.

1. DATOS GENERALES DEL JUEZ:

NOMBRE DEL JUEZ:	Victor Manuel HERRERA LAZO		
GRADO PROFESIONAL:	Magister (X)	Doctor	()
ÁREA DE FORMACIÓN ACADÉMICA:	Clinica ()	Social	()
	Educativa (X)	Organizacional	()
ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:	JEFE DE UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.		
INSTITUCIÓN DONDE LABORA:	INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LAMPA.		
TIEMPO DE EXPERIENCIA PROFESIONAL EN EL ÁREA:	2 a 4 años	()	
	Más de 5 años	(X)	

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. DATOS DE LA ESCALA: (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre pensamiento crítico
Autora:	Yonel M. (2023), adaptado por Nicolás R. Barrantes Puma
Procedencia:	Se aplicó, Perú
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	15 min
Ámbito de aplicación:	Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa.
Significación:	El cuestionario consta de 16 ítems distribuidos en 4 dimensiones: Deducción (1-4); Razonamiento práctico (5-8); Toma de decisiones (9-12); Resolución de problemas (13-16).

4. SOPORTE TEÓRICO: Iberdrola, (2024) indica que, desde una perspectiva moderna, el pensamiento crítico se entiende como la habilidad para evaluar y determinar la confiabilidad de los argumentos, especialmente aquellos que la sociedad comúnmente acepta como ciertos en la vida diaria.

ÁREA	Dimensiones.	Definición
Pensamiento crítico.	Deducción.	Según Ennis (2011) menciona que: "La deducción es un tipo de razonamiento en el que se extraen conclusiones específicas de afirmaciones generales, siendo esencial para el pensamiento crítico" (p.45)
	Razonamiento práctico.	Según Facione (2015) nos dice que: "El razonamiento práctico implica la aplicación de habilidades de pensamiento crítico a situaciones cotidianas, permitiendo a las personas evaluar opciones y consecuencias" (p.102).
	Toma de decisiones.	Según Halpern (2014) afirma que: "La toma de decisiones efectivas requiere un enfoque crítico que considere todas las variables relevantes y las posibles consecuencias de cada opción" (p. 88).
	Resolución de problemas.	Según Paul y Elder (2014) sostiene que: "La resolución de problemas es una habilidad crítica que requiere un enfoque sistemático y el uso de habilidades de pensamiento crítico para identificar, analizar y resolver desafíos" (p.67).

5. PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:

A continuación, se le hace entrega del cuestionario sobre Pensamiento Crítico, diseñado por Nicolás R. Barrantes Puma en el año 2024. Le solicito que valore cada ítem conforme a los indicadores que se presentan a continuación, asignando la puntuación que considere adecuada.

CATEGORÍA	PUNTUACIÓN				TOTAL
	1	2	3	4	
CLARIDAD: El enunciado resulta claro para el lector, ya que presenta una estructura gramatical y un significado apropiados.					
COHERENCIA: El ítem presenta una coherencia lógica con la dimensión o el indicador que se busca evaluar.					
RELEVANCIA: El ítem resulta fundamental dentro del instrumento, por lo que su inclusión es necesaria.					

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindarnos observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Deducción, razonamiento práctico, toma de decisiones y resolución de problemas.

Primera dimensión: Deducción.

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de deducción de los estudiantes.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
01	En mis tareas, también tomo en cuenta mis opiniones	4	4	3	
02	Cuando oigo una opinión opuesta a lo que creo, investigo más para no equivocarme	4	4	4	
03	Consolido la información para tener ideas más relevantes	4	4	3	
04	Oigo todas las opiniones probables en determinado tema, y, por último, brindo una opinión general	4	4	4	

Segunda dimensión: Razonamiento práctico

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel del Razonamiento práctico.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
05	Cuando recibo preguntas acerca de un tema que brinda el docente, brindo argumentos usando mis palabras	4	4	4	
06	Estructuro los datos a través de mapas o representaciones gráficas	3	4	4	
07	Ordeno la información antes de brindar una respuesta	3	4	4	
08	Creo que la parte más relevante de una tarea es postular conclusiones	4	4	4	

Tercera dimensión: Toma de decisiones

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de toma de decisiones.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
09	En la decisión de un tema a desarrollar, lo decido considerando si es de mi agrado o no	4	4	4	
10	Cuando leo u oigo algo que no es verdad, decido refutarlo con sustento	4	3	4	
11	Decido de manera libre a cuál grupo acoplarme	4	4	3	
12	Brindo mi opinión en cuanto a las formas por las cuales podemos hallar información	4	4	4	

Cuarta dimensión: Resolución de problemas

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de resolución de problemas.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
13	Si un conflicto posee distintas posibles soluciones, soy apto para manifestar lo que considero más simple	4	3	4	
14	Luego de la lectura, y planteamiento de determinado conflicto, soy apto para solucionarlo	4	4	4	
15	El docente presenta casos de la realidad, que hacen posible poner a prueba nuestras capacidades	4	4	3	
16	Expreso mis ideas para debatirlas con las demás ideas que se presentan	4	4	4	


 Mg. Víctor M. HERRERA LAZO
 JEFE UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
 IESPPEF-LAMPA
 DNI: 01557751

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Estimado juez: Ha sido elegido para llevar a cabo la evaluación del instrumento denominado “CUESTIONARIO SOBRE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA”. Esta valoración resulta fundamental para asegurar la validez del instrumento y para que los resultados obtenidos a través del mismo puedan ser aplicados de manera efectiva, contribuyendo al campo de la educación. Agradecemos profundamente su valiosa participación.

1. DATOS GENERALES DEL JUEZ:

NOMBRE DEL JUEZ:	Victor Manuel HERRERA LAZO		
GRADO PROFESIONAL:	Magister (X)	Doctor	()
ÁREA DE FORMACIÓN ACADÉMICA:	Clinica ()	Social	()
	Educativa (X)	Organizacional	()

ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL:	JEFE DE UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN.		
INSTITUCIÓN DONDE LABORA:	INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LAMPA		
TIEMPO DE EXPERIENCIA PROFESIONAL EN EL ÁREA:	2 a 4 años ()	Más de 5 años (X)	

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:
Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.
3. DATOS DE LA ESCALA (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre investigación científica
Autora:	Anónimo (s.f), adaptado por Nicolás R. Barrantes Puma
Procedencia:	Aplicado en el Perú
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	15 min
Ámbito de aplicación:	Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Educación Física de Lampa
Significación:	El cuestionario consta de 25 ítems distribuido en 5 dimensiones: Planteamiento del problema (1-5); Fundamento teórico (6-10); Metodología (11-15); Análisis de datos (16-20); Presentación de resultados (21-25)

4. SOPORTE TEÓRICO
Popper (1959) señala que la investigación científica es el proceso sistemático que intenta responder a preguntas sobre el mundo que nos rodea, con el objetivo de mejorar nuestra comprensión de la realidad. Este proceso se basa en la observación, la experimentación y el razonamiento, y está diseñado para ser fiable y autocorrectivo, de modo que los errores puedan ser identificados y corregidos a través de más investigación.

ÁREA	Dimensiones.	Definición
Investigación científica	Planteamiento del problema.	Hernández (2020) sostiene que: "El planteamiento del problema es fundamental porque establece el contexto y la relevancia de la investigación, además de guiar todas las acciones posteriores" (p. 45).
	Fundamento teórico	Según Arias (2012) indica que: "Los fundamentos teóricos son esenciales para comprender el problema en profundidad y para evitar la repetición de ideas ya establecidas" (p. 67).
	Metodología.	Según Andrade (2018) menciona que: "La metodología proporciona un marco estructurado que guía al investigador en la obtención de resultados válidos y confiables" (p. 89).
	Análisis de datos.	Según QuestionPro (2024) afirma que: "El análisis de datos implica realizar operaciones sobre los datos con el fin de obtener conclusiones precisas que ayuden a alcanzar los objetivos de la investigación" (p. 3).
	Presentación de resultados	Según Manterola et al. (2007) sostiene que: "Los resultados deben presentarse de forma que respondan a las preguntas de investigación planteadas, utilizando gráficos, tablas y narrativas que faciliten la comprensión" (p. 157).

5. PRESENTACIÓN DE INSTRUCCIONES PARA EL JUEZ:
A continuación, se le presenta el cuestionario de investigación científica desarrollado por Nicolás R. Barrantes Puma en 2024. Por favor, evalúe cada uno de los ítems utilizando los indicadores que se indican a continuación, asignando la calificación correspondiente.

CATEGORÍA	PUNTUACIÓN			TOTAL
	1	2	3	4
CLARIDAD: El enunciado resulta claro para el lector, ya que presenta una estructura gramatical y un significado apropiados.				
COHERENCIA: El ítem presenta una coherencia lógica con la dimensión o el indicador que se busca evaluar.				
RELEVANCIA: El ítem resulta fundamental dentro del instrumento, por lo que su inclusión es necesaria.				

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindes sus observaciones que considere pertinente

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Planteamiento del problema; fundamento teórico; metodología, análisis de datos y presentación de resultados.

Primera dimensión: Planteamiento del problema.

- Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de planteamiento del problema de los estudiantes

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
01	Identifico problemas potenciales para una investigación científica	4	4	4	
02	Determino a la investigación en el contexto actual y sus relaciones circunstanciales	4	4	3	
03	Establezco los objetivos de investigación	4	3	4	
04	Justifico la investigación y analizo su viabilidad	4	4	3	
05	Evalúo ¿cuánto? Falta por descubrir referente a un problema	4	4	4	

Segunda dimensión: Fundamento teórico.

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de Fundamento teórico de los estudiantes.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
06	Detecto investigaciones similares que anteceden a la investigación	4	4	4	
07	Detecto los libros, artículos, tesis, informes, etc. Concerniente a la investigación	4	3	4	
08	Identifico y extraigo la información relevante	4	4	3	
09	Organizo y construyo el marco teórico	4	4	4	
10	Identifico los términos básicos de la investigación	4	3	4	

Tercera dimensión: Metodología.

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de la metodología de los estudiantes.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
11	Establezco el tipo de investigación y la metodología a emplearse	4	4	3	
12	Determino la población y muestra de la investigación	3	4	4	
13	Operacionalizo las variables y sus indicadores	4	4	4	
14	Selecciono o elaboro uno o varios instrumentos o métodos para recolectar datos	4	3	4	
15	Proceso los datos de la investigación	4	4	4	

Cuarta dimensión: Análisis de datos.

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de Análisis de datos de los estudiantes.

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
16	Recopilo datos en programas de análisis actualizados	4	4	4	
17	Codifico y tabulo datos en el sistema	3	4	4	
18	Analizo descriptivamente los datos de acuerdo a la variable	4	3	4	
19	Explico e interpreto los resultados	4	4	4	
20	Preparo los resultados para presentarlos	4	4	4	

Quinta dimensión: Presentación de resultados.

Objetivos de la Dimensión: Medir el nivel de Presentación de resultados de los estudiantes

Nº	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
21	Elaboro el reporte siguiendo el formato y un estilo de publicación	4	4	3	
22	Redacto las conclusiones en concordancia con cada objetivo planteado	3	4	4	
23	Planteo las recomendaciones que permiten entender el estudio	3	4	4	
24	Sugiero las posibilidades de investigación que apertura el trabajo realizado	4	3	4	
25	Defiendo presencialmente las teorías plasmadas en el trabajo de investigación	4	4	4	


Mg. Víctor M. HERRERA LAZO
 JEFE UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
 IESPPEF-LAMPA
 DNI: 01557751

05 PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN FÍSICA

CC	CICLOS Horas y Créditos	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	TOTAL
		Hs. Cr.	Hs. Cr.	Hs. Cr.	Hs. Cr.	Hs. Cr.	Hs. Cr.	Hs. Cr.	Hs. Cr.	Hs. Cr.	Hs. Cr.	
Formación General	CURSOS O MÓDULOS											
	Lectura y Escritura en la Educación Superior	4 3										4 3
	Resolución de Problemas Matemáticos I-II	4 3	4 3									8 6
	Historia, Sociedad y Diversidad	4 3										4 3
	Desarrollo Personal I - II	6 5						4 3				10 8
	Comunicación Oral en la Educación Superior		4 3									4 3
	Ciencia y Epistemologías		4 3									4 3
	Inglés para Principiantes I - II / Beginner English I (A1)			4 3	4 3							8 6
	Deliberación y Participación				4 3							4 3
	Literatura y Sociedad en Contextos Diversos					4 3						4 3
	Arte, Creatividad y Aprendizaje			4 3								4 3
	Ética y Filosofía para el Pensamiento Crítico						4 3					4 3
	SUB TOTAL	18 14	12 9	8 6	8 6	4 3	4 3	4 3	0 0	0 0	0 0	58 44
Práctica Investigativa	Práctica e Investigación I - X	6 5	6 5	6 5	6 5	6 5	6 5	10 7	12 8	26 15	26 15	110 75
	SUB TOTAL	6 5	6 5	6 5	6 5	6 5	6 5	10 7	12 8	26 15	26 15	110 75
Formación Específica	Educación y Sociedad en el siglo XXI	6 5										6 5
	Planificación, Mediación y Evaluación de los Aprendizajes I - II - III		6 5		4 3		4 3					14 11
	Niñez y Adolescencias: Desarrollo, Cambios e Identidades		6 5									6 5
	Niñez, Adolescencias y Aprendizajes			4 3								4 3
	Didáctica General de la Educación Física			4 3								4 3
	Corporeidad y Motricidad			4 3								4 3
	Anatomía y Fisiología del cuerpo humano I - II			4 3	4 3							8 6
	Educación Sexual Integral				4 3							4 3
	Didáctica de la Educación Física a través de los deportes individuales I - II				4 3	4 3						8 6
	Culturas Escolares y Cambio Educativo					4 3						4 3
	Psicología en la actividad física y el deporte					4 3						4 3
	Teoría y Práctica de los Juegos					4 3						4 3
	Didáctica de la Educación Física a través de los deportes de combate						4 3					4 3
	Nutrición y Calidad de Vida						4 3					4 3
	Cultura Escolar: Recreación, Ocio y Tiempo Libre						4 3					4 3
	Convivencia Escolar y Orientación Educativa							4 3				4 3
	Didáctica de la Educación Física a través de los deportes colectivos I-II							4 3	4 3			8 6
	Actividad Física Terapéutica y Primeros Auxilios							4 3				4 3
	Gestión de Aprendizajes para la Atención a la Diversidad								4 3			4 3
	Educación Física Inclusiva								6 5			6 5
	Educación Física y Deporte para el desarrollo									4 3		4 3
	Políticas y Gestión Territorial del Servicio Educativo										4 3	4 3
	SUB TOTAL	6 5	12 10	16 12	16 12	16 12	16 12	12 9	14 11	4 3	4 3	116 89
TOTAL	Electivos I - II - III - IV					4 3	4 3	4 3	4 3			16 12
	TOTAL	30 24	30 24	30 23	30 23	30 23	30 23	30 22	30 22	30 18	30 18	300 220

06 ESTUDIANTES MATRICULADOS EN EL 2024 II DEL 8VO AL 10MO CICLO

8VO A



NOMINA DE MATRÍCULA

Nombre de la Institución		EDUCACION FÍSICA			DRE	PUNO		
					UGEL			
Código Modular	Denominación	Gestión	D.S. / R.M. de Creación y R.D. de Revalidación	Dirección	AV. ENRIQUE TORRES BELON NORTE N° 105			
0630616	IESP	Público	D.S. 020-1985-ED	Provincia	LAMPA	Distrito	LAMPA	

Programa de estudio / Turno	EDUCACIÓN FÍSICA (R.M. 147-2020-MINEDU) / TURNO: MAÑANA	Periodo Académico	2024-II
Resolución de Autorización	RD 1809-2003-ED	Ciclo - Sección	VIII - "A"
Director (a) General	QUÍÑONES SURCO, RUTH MERY	R.D. Encargatura	RDR 0433-2020

N° Orden	N° Matricula	APELLIDOS Y NOMBRES (Por Orden Alfabético)	Gratuito o Pagante	Sexo H / M	Fecha de Nacimiento	Edad
1	71917338	AGUILAR BENAVENTE, ALAIN BELEN	P	H	2002-10-29	22
2	76249130	ANCCO QUISPE, LIDER	P	H	2003-05-19	22
3	74057029	AQUINO MAMANI, MELVA MELECIA	P	M	2003-01-20	22
4	77080620	AYUNTA QUISPE, YUEN BEBERLY	P	H	2003-01-13	22
5	71739858	CABANAROQUE, WILSON	P	H	1999-09-16	25
6	76078264	CCARI MAMANI, RILDO ERICK	P	H	2002-04-23	23
7	73820179	CCASARAMIREZ, NAYELI JIMENA	P	M	2002-08-20	23
8	74058477	CHOQUEHUANCAAROCUTIPA, ALEX JUAN	P	H	2003-11-15	21
9	74244218	CONDORI JUSTO, JHOSY WENDY	P	M	2001-12-12	23
10	73459121	CONDORI PALOMINO, RUTH LILIANA	P	M	2001-06-06	24
11	73352257	CUTIPA QUISO CALA, FRANKLIN JUNIOR	P	H	2004-08-04	21
12	71949963	GUZMAN DE LA CRUZ, ELSA	P	M	2001-09-03	24
13	73744792	HILARI APAZA, SLIM REVELINO	P	H	2004-03-31	21
14	74241202	HUANCAJUSTO, JACK BRAYAN	P	H	2002-01-23	23
15	71734665	LAURA PONCE, ROLANDO	P	H	2001-08-05	24
16	73814194	MAMANI AÑASCO, LESLY GIANNELA	P	M	1999-08-17	26
17	74058197	MAMANI RODRIGUEZ, KEWIN DENILSON	P	H	2003-01-28	22
18	73810182	MANGO PONCE, CRISTHIAN	P	H	2003-02-22	22
19	72051317	MORALES LIPE, DANIEL ISMAEL	P	H	1999-02-22	26
20	74377488	MULLISACA CUTIPA, YOHAN NIXON	P	H	2000-11-17	24
21	76182118	ORTIZ ARPITA, SAMUEL FREDY	P	H	2004-04-29	21
22	45778621	QUISPE CAYLLAHUA, PAUL ADDERLY	P	H	1989-02-22	36
23	73300046	QUISPE PARI, JHAEL RODRIGO	P	H	2003-05-21	22
24	71734659	QUISPE PONCE, DAVID SOLANO	P	H	2001-08-05	24
25	71734650	QUISPE PONCE, RENATO YULIÑO	P	H	1998-02-12	27
26	73457075	QUISPE ZE A, JOEL AMERICO	P	H	2001-05-28	24
27	74165392	SONCCO MACHACA, WILMER	P	H	2002-11-17	22
28	74640849	TICONA CONDORI, HEUZET MARGARITA	P	M	2000-11-16	24
29	74291934	TICONA COSI, EDWIN RONAL	P	H	2000-11-17	24
30	74291935	TICONA COSI, EFRAIN CARLOS	P	H	2003-06-10	22



NOMINA DE MATRÍCULA

Nombre de la Institución		EDUCACION FÍSICA			DRE	PUNO	
					UGEL		
Código Modular	Denominación	Gestión	D. S. / R.M. de Creación y R.D. de Revalidación	Dirección	AV. ENRIQUE TORRES BELON NORTE N° 105		
0630616	IESP	Público	D. S. 020-1985-ED	Provincia	LAMPA	Distrito	LAMPA

Programa de estudio / Turno	EDUCACIÓN FÍSICA (RVM 147-2020-MINEDU) / TURNO: MAÑANA	Periodo Académico	2024-II
Resolución de Autorización	RD 1809-2003-ED	Ciclo - Sección	VIII - "A"

Director (a) General	QUIÑONES SURCO, RUTH MERY	R.D. Encargatura	RDR 0433-2020
----------------------	---------------------------	------------------	---------------

N° Orden	N° Matricula	APELLIDOS Y NOMBRE S (Por Orden Alfabético)	Gratuito o Pagante	Sexo H / M	Fecha de Nacimiento	Edad
31	74352625	TOLEDO PAUCAR, EDITH NAYELY	P	M	2002-12-12	22
32	74702438	TRUJILLO CANAZA, MARCO ANTONIO	P	H	2003-07-06	22
33	76371856	VILCA HUAYTA, FLOR SOLEDAD	P	M	2004-01-22	21
34	74643009	VILCAQUISPE, JULIO	P	H	1999-12-10	25
35	72098071	VILCAZAN CABANA, MARCIO GERBER	P	H	2002-09-12	22
36	72937966	YANA CHURA, THANIA ADELY	P	M	2004-03-29	21

Resumen		Total
Hombres	26	36
Mujeres	10	
Gratuitos	0	36
Pagantes	36	

LAMPA, 07-03-2025 (08:48:14)

QUIÑONES SURCO, RUTH MERY
DIRECTOR(A) GENERAL
Firma, Post Firma y Sello

-Falta registrar-
SECRETARIO ACADÉMICO
Firma, Post Firma y Sello

V/B° DRE / UGEL

- 1) La inscripción de los alumnos se hará en forma clara y en riguroso orden alfabético, cuidando de anotar: 1° Apellido Paterno, 2° Apellido Materno y 3° los nombres del matriculado, tal como figura en su DNI o partida de nacimiento.
- 2) Las nóminas se confeccionarán por duplicado y se remitirán para su visa a la Dirección Regional de Educación o Unidad de Gestión Educativa Local, en caso de delegación.
- 3) Fecha de cierre de matrícula registrada en el SIA: 22/1/2025 a las 13:30:27
- 4) Estado del registro: De acuerdo a la fecha de cierre su registro es oportuno.

8VO B



NOMINA DE MATRÍCULA

Nombre de la Institución		EDUCACION FÍSICA			DRE	PUNO	
					UGEL		
Código Modular	Denominación	Gestión	D.S. / R.M. de Creación y R.D. de Revalidación	Dirección	AV. ENRIQUE TORRES BELON NORTE N° 105		
0630616	IESP	Público	D.S. 020-1985-ED	Provincia	LAMPA	Distrito	LAMPA

Programa de estudio / Turno		EDUCACIÓN FÍSICA (RVM 147-2020-MINEDU) / TURNO: MAÑANA		Periodo Académico		2024-II
Resolución de Autorización		RD 1809-2003-ED		Ciclo - Sección		VIII - "B"

Director (a) General		QUIÑONES SURCO, RUTH MERY		R.D. Encargatura		RDR 0433-2020
----------------------	--	---------------------------	--	------------------	--	---------------

N° Orden	N° Matricula	APELLIDOS Y NOMBRES (Por Orden Alfabético)	Gratuito o Pagante	Sexo H / M	Fecha de Nacimiento	Edad
1	73648128	APAZA LOPEZ, EVELYN VIOLETA	P	M	2003-11-08	21
2	60723307	APAZA OBANDO, JOSE FERNANDO	P	H	2004-08-12	21
3	75953818	AYCHASI SUCASACA, JULIO CESAR	P	H	2001-07-09	24
4	47159228	BENIQUE MONROY, ALFONSO	P	H	1990-11-22	34
5	73228088	CCARI VILCA, MIRIAN	P	M	2004-09-07	21
6	75930916	COILA PEREZ, MIGUEL ANGEL	P	H	2002-01-05	23
7	70330983	COILA VILCA, SAUL RONALDO	P	H	2002-10-30	22
8	73452969	CONDORI CONDORI, JUAN CARLOS	P	H	1998-12-04	26
9	42080034	COYLA RIVAS, RILDO HECTOR	P	H	1983-08-21	42
10	74640775	GONZALES VILCA, IVAN ALI	P	H	2004-02-02	21
11	71627410	HANCCO CONDORI, YAQUE LIN GHANDY	P	M	2003-12-14	21
12	73300728	HANCCO YCHUTA, ERIKA MILAGROS	P	M	2003-06-27	22
13	73300762	HAÑARI QUISO CALA, HERACLIDE S ROBERTO	P	H	1998-10-16	26
14	73650988	HUANCA APAZA, RONI LUIS	P	H	2003-11-11	21
15	70609157	HUANCA HUANCA, NILDA BRIGIDA	P	M	2000-08-28	25
16	73426897	LAURA QUISPE, ELIANE	P	M	2002-10-13	22
17	73475950	LIPA CHUQUIMAMANI, MARIBEL	P	M	1999-11-19	25
18	44432177	MACHACALANZA, CINDY LIZETH	P	M	1985-11-24	39
19	70559689	MIRANDA ESCOBEDO, JHON ELIAS	P	H	1993-07-08	32
20	72162777	PACORI NUÑEZ, DEYSI ADELIZ	P	M	2001-02-14	24
21	72011837	PALERO APAZA, RUBER JHEFERSON	P	H	2003-05-04	22
22	77128505	PARI MENDOZA, SUSY MARIBEL	P	M	2002-08-28	23
23	44338197	PARICAHUA PARI, BULVI	P	H	1987-06-23	38
24	73637914	QUISPE COLQUE HUANCA, JULIA	P	M	1994-05-30	31
25	77922199	QUISPE RAMOS, KARINA	P	M	1996-02-21	29
26	70309004	QUISPE SILVERA, JEHFRY JAIR	P	H	1998-09-12	27
27	72966716	QUISPE TICONA, ANYELO FICO	P	H	2003-08-22	22
28	75167308	RODRIGUEZ MAMANI, ESTIFS YAMPIER	P	H	1998-10-18	26
29	74640013	SALAZAR CUTIPA, CARLOS DANIEL	P	H	2002-06-23	23
30	48517587	SALAZAR POTO SINO, NANCY DARI	P	M	1993-12-06	31



NOMINA DE MATRÍCULA

Nombre de la Institución		EDUCACION FÍSICA			DRE	PUNO	
					UGEL		
Código Modular	Denominación	Gestión	D.S. / R.M. de Creación y R.D. de Revalidación	Dirección	AV. ENRIQUE TORRES BELON NORTE N° 105		
0630616	IESP	Público	D.S. 020-1985-ED	Provincia	LAMPA	Distrito	LAMPA

Programa de estudio / Turno	EDUCACIÓN FÍSICA (RVM 147-2020-MINEDU) / TURNO: MAÑANA	
Resolución de Autorización	RD 1809-2003-ED	

Director (a) General	QUIÑONES SURCO, RUTH MERY	
----------------------	---------------------------	--

Periodo Académico	2024-II
Ciclo - Sección	VIII - "B"

R.D. Encargatura	RDR 0433-2020
------------------	---------------

N° Orden	N° Matricula	APELLIDOS Y NOMBRES (Por Orden Alfabético)	Gratuito o Pagante	Sexo H / M	Fecha de Nacimiento	Edad
31	74697045	SANCHEZ ABADO, SERGIO	P	H	2001-03-01	24
32	60417359	SUCASU CAPI CA, PAOLA CINTIA DEL PILAR	P	M	2004-08-08	21
33	73390183	SUCACAHUA FIGUEROA, JHON ELVIS	P	H	1996-10-11	28
34	45402310	SURCO HALANO CA, SANTOS	P	H	1988-11-01	36
35	76815159	SURCO QUISPE, EMERSON	P	H	2004-05-05	21
36	74285104	TICONA QUISPE, EDWIN RAUL	P	H	1999-12-27	25
37	77382070	TIPO APAZA, MIA MILAGROS	P	M	2003-07-28	22
38	73985148	VARGAS CALLACASI, YHORI RAFAEL CRISTIAN	P	H	2003-08-22	22
39	74164259	ZAPANA CALCINA, EMERSON ADERLIN	P	H	2003-01-25	22

Resumen		Total
Hombres	24	39
Mujeres	15	
Gratuitos	0	39
Pagantes	39	

LAMPA, 07-03-2025 (08:48:59)

QUIÑONES SURCO, RUTH MERY
DIRECTOR(A) GENERAL
Firma, Post Firma y Sello

-Falta registrar-
SECRETARIO ACADÉMICO
Firma, Post Firma y Sello

V°B° DRE / UGEL

- 1) La inscripción de los alumnos se hará en forma clara y en riguroso orden alfabético, cuidando de anotar: 1° Apellido Paterno, 2° Apellido Materno y 3° los nombres del matriculado, tal como figura en su DNI o partida de nacimiento.
- 2) Las nóminas se confeccionarán por duplicado y se remitirán para su visación a la Dirección Regional de Educación o Unidad de Gestión Educativa Local, en caso de delegación.
- 3) Fecha de cierre de matrícula registrada en el SIA: 22/1/2025 a las 13:30:27
- 4) Estado del registro: De acuerdo a la fecha de cierre su registro es oportuno.

9NO A



NOMINA DE MATRÍCULA

Nombre de la Institución		EDUCACION FÍSICA			DRE	PUNO	
					UGEL		
Código Modular	Denominación	Gestión	D.S. /R.M de Creación y R.D. de Revalidación	Dirección	AV. ENRIQUE TORRES BELON NORTE N° 105		
0630616	IESP	Público	D.S. 020-1985-ED	Provincia	LAMPA	Distrito	LAMPA

Programa de estudio / Turno		EDUCACIÓN FÍSICA (RVM 147-2020-MINEDU) / TURNO: MAÑANA		Periodo Académico		2024-II
Resolución de Autorización		RD 1809-2003-ED		Ciclo - Sección		IX - "A"

Director (a) General		QUIÑONES SURCO, RUTH MERY		R.D. Encargatura		RDR 0433-2020
----------------------	--	---------------------------	--	------------------	--	---------------

N° Orden	N° Matricula	APELLIDOS Y NOMBRES (Por Orden Alfabético)	Gratuito o Pagante	Sexo H / M	Fecha de Nacimiento	Edad
1	43844479	ARPITA UCHIRI, FREDY WALBERTO	P	H	1986-07-30	39
2	45876018	BARREDA QUISPE, CESAR FELICIANO	P	H	1989-07-25	36
3	48402519	CALLACASI MACEDO, DENNIS YERKO	P	H	1991-06-19	34
4	71693169	CCARI MAMANI, ROLY	P	H	1997-01-01	28
5	74695097	CHAIÑA HUANCA, FRANCISCO	P	H	2002-10-10	22
6	70905404	CHILQUILLO ASCONA, JOSUE ROBERTO	P	H	1992-03-07	33
7	73513759	CHINCHERCOMA SONCCO, ROTBEL YONI	P	H	1997-09-25	27
8	73210751	COLCA VILCA, NAYELY FLOR	P	M	2003-08-15	22
9	71998252	CUSI POMALEQUE, YENNS MARCOS	P	H	1992-10-30	32
10	70892366	FRISANCHO RAMOS, SAMUEL BRANDON	P	H	1993-05-02	32
11	75615846	HANCCO SONCCO, VIRGINIA	P	M	1996-09-03	29
12	75520759	HUANCA SUCAPUCA, MARIA EMILIA	P	M	2002-08-01	23
13	74819652	HUAQUIPACO SUCAPUCA, JOHAN RAUL	P	H	2002-05-05	23
14	73466540	HUAYTA QUIZA, ALEXANDER RIVERA	P	H	1994-09-09	31
15	71926561	IDME CRUZ, YANET ROXANA	P	M	1991-09-18	33
16	74057529	LAURA CANAZA, RONALDINO MIJAE L	P	H	2002-08-29	23
17	73819929	MAMANI CATARI, MIKEYFRAN ROY	P	H	2003-05-15	22
18	73143101	MAMANI LUQUE, RIMALDO	P	H	1998-11-02	26
19	73815358	MAMANI MACHACA, RONY	P	H	2001-09-21	23
20	74247685	MAMANI MAMANI, YUDY MELEY	P	M	2003-04-24	22
21	70134283	MAMANI QUISPE, MARIA ANTONIETA	P	M	1994-10-24	30
22	60589313	MASCO CHURA, CRISTHIAN	P	H	2003-11-04	21
23	46396693	PARICAHUA PARI, LITO	P	H	1990-07-04	35
24	75376163	QUISPE TITI, FRANCO LANDER	P	H	2000-09-13	24
25	74057076	QUISPE TITI, RODRIGO GONZALO	P	H	2001-11-14	23
26	77675710	RIVERA MAMANI, ROSA DELIA	P	M	2002-09-05	23
27	74289727	TANTANI QUENTA, JUDITH NELI	P	M	2002-03-23	23

Resumen		Total
Hombres	19	27
Mujeres	8	
Gratuitos	0	27
Pagantes	27	

LAMPA, 07-03-2025 (08:49:57)

QUIÑONE S SURCO, RUTH MERY
 DIRECTOR(A) GENERAL
 Firma, Post Firma y Sello

 -Falta registrar--
 SECRETARIO ACADÉMICO
 Firma, Post Firma y Sello

 V*B* DRE / UGEL

- 1) La inscripción de los alumnos se hará en forma clara y en riguroso orden alfabético, cuidando de anotar: 1° Apellido Paterno, 2° Apellido Materno y 3° los nombres del matriculado, tal como figura en su DNI o partida de nacimiento.
- 2) Las nóminas se confeccionarán por duplicado y se remitirán para su visación a la Dirección Regional de Educación o Unidad de Gestión Educativa Local, en caso de delegación.
- 3) Fecha de cierre de matrícula registrada en el SIA: 22/1/2025 a las 13:30:27
- 4) Estado del registro: De acuerdo a la fecha de cierre su registro es oportuno.

9NO B



NOMINA DE MATRÍCULA

Nombre de la Institución		EDUCACION FÍSICA			DRE	PUNO	
					UGEL		
Código Modular	Denominación	Gestión	D.S. / R.M. de Creación y R.D. de Revalidación	Dirección	AV. ENRIQUE TORRES BELON NORTE N° 105		
0630616	IESP	Público	D.S. 020-1985-ED	Provincia	LAMPA	Distrito	LAMPA
Programa de estudio / Turno					EDUCACIÓN FÍSICA (RVM 147-2020-MINEDU) / TURNO: MAÑANA		
Resolución de Autorización					RD 1809-2003-ED		
Periodo Académico					2024-II		
Ciclo - Sección					IX - "B"		
Director (a) General		QUIÑONES SURCO, RUTH MERY			R.D. Encargatura		RDR 0433-2020
N° Orden	N° Matricula	APELLIDOS Y NOMBRES (Por Orden Alfabético)		Gratuito o Pagante	Sexo H / M	Fecha de Nacimiento	E dad
1	73435180	ALIAGA APAZA, MAYRA MILAGROS DEL PILAR		P	M	1992-10-28	32
2	73533387	AÑASCO HUAMAN , LEONOR		P	M	1995-08-06	30
3	70894042	CALANCHO QUISPE, ROYER VICTOR		P	H	1992-05-11	33
4	47011203	CALISAYA MACHACA, DINO		P	H	1992-05-24	33
5	72659180	CASTILLO MAMANI, CATHERINE GRECIA		P	M	1991-01-09	34
6	70288569	CCANAHUIRI SARCCO, JHONY		P	H	1995-11-25	29
7	70217391	CONDORI QUISPE , GERARDO PEPE		P	H	1998-04-23	27
8	73454218	HUAHUAMULLO MAMANI, BLADIMIR		P	H	1997-07-17	28
9	78199292	HUALPA VASQUEZ, MACK ANTONY		P	H	2002-02-28	23
10	73581716	HUANCA HANCCO, ANA MILAGROS		P	M	2001-12-20	23
11	74771671	HUARANCA CHALCO, JUAN XAVIER		P	H	1996-01-26	29
12	73525649	LEON CHOQUE, LUIS EDER		P	H	2003-07-19	22
13	48383784	LUCANAMOYA, JORGE WILDER		P	H	1994-04-25	31
14	45747485	MAMANI CAYLLAHUA, ASCENCIA		P	M	1989-05-04	36
15	74058196	MAMANI RODRIGUEZ, ALDO ANTONI		P	H	2001-07-01	24
16	73950725	MANGO MAMANI, ANALIZ MARY		P	H	2002-01-20	23
17	60485609	MARAZA MAMANI, MARY LUZ		P	M	2002-02-15	23
18	74420448	MAYTA GONZA, FRANZ JOSE PH		P	H	2002-05-09	23
19	73820101	NINAZAPANA, MAYCOL		P	H	2000-05-20	25
20	74056937	NUÑEZ VILCA, SINTHIA FANY		P	M	2003-06-01	22
21	70395435	QUILLA QUISPE, RONY GREGORIO		P	H	1989-01-01	36
22	75793519	QUISPE APAZA, RONALDO		P	H	2003-03-28	22
23	46216093	QUISPE CHURA, JAERZINIO		P	H	1982-10-30	42
24	70068049	QUISPE MAMANI, MATEO		P	H	1988-01-29	37
25	73642742	QUISPE MARAZA, YENY DEYSI		P	M	2003-09-09	22
26	73704632	QUISPE MARIN, YUDITH LIZBETH		P	M	2003-03-27	22
27	74660937	QUISPE PACORI, ALEXANDER ESTEBAN		P	H	2000-09-22	24
28	73650974	QUISPE TITO, ELVIS ADEMIR		P	H	2000-12-09	24
29	73645422	SANTANDER HAÑARI, MAX CLEISSON		P	H	2002-07-16	23

Resumen		Total
Hombres	20	29
Mujeres	9	
Gratuitos	0	29
Pagantes	29	

LAMPA, 07-03-2025 (08:50:45)

QUÍNONE S SURCO, RUTH MERY
 DIRECTOR(A) GENERAL
 Firma, Post Firma y Sello

 -Falta registrar-
 SECRETARIO ACADÉMICO
 Firma, Post Firma y Sello

 V"B" DRE / UGEL

- 1) La inscripción de los alumnos se hará en forma clara y en riguroso orden alfabético, cuidando de anotar: 1° Apellido Paterno, 2° Apellido Materno y 3° los nombres del matriculado, tal como figura en su DNI o partida de nacimiento.
- 2) Las nóminas se confeccionarán por duplicado y se remitirán para su visación a la Dirección Regional de Educación o Unidad de Gestión Educativa Local, en caso de delegación.
- 3) Fecha de cierre de matrícula registrada en el SIA: 22/1/2025 a las 13:30:27
- 4) Estado del registro: De acuerdo a la fecha de cierre su registro es oportuno.

10MO



NOMINA DE MATRÍCULA

Nombre de la Institución		EDUCACION FÍSICA			DRE	PUNO	
					UGEL		
Código Modular	Denominación	Gestión	D. S. / R.M. de Creación y R.D. de Revalidación	Dirección	AV. ENRIQUE TORRES BELON NORTE N° 105		
0630616	IESP	Público	D. S. 020-1985-ED	Provincia	LAMPA	Distrito	LAMPA

Programa de estudio / Turno	EDUCACIÓN FÍSICA / TURNO: MAÑANA	Periodo Académico	2024-II
Resolución de Autorización	RD 1809-2003-ED	Ciclo - Sección	X - "A"

Director (a) General	QUIÑONES SURCO, RUTH MERY	R.D. Encargatura	RDR 0433-2020
----------------------	---------------------------	------------------	---------------

N° Orden	N° Matricula	APELLIDOS Y NOMBRES (Por Orden Alfabético)	Gratuito o Pagante	Sexo H / M	Fecha de Nacimiento	Edad
1	62985870	DIAZ DE LA CRUZ, ESTRELLA DIGNNA	P	M	2002-09-22	22
2	70841086	DIAZ DE LA CRUZ, LHORE LANG GUIULIANA	P	M	1991-09-07	34
3	46755022	GAMARRA CALCINA, ELISBAN FERNANDO	P	H	1991-12-27	33
4	47471701	HUANCA QUISPE, LENIN	P	H	1992-09-12	33
5	70336174	VILCA TUMI, ABADINA	P	M	1991-08-21	34

Resumen		Total
Hombres	2	5
Mujeres	3	
Gratuitos	0	5
Pagantes	5	

LAMPA, 07-03-2025 (08:52:30)

QUIÑONES SURCO, RUTH MERY
DIRECTOR(A) GENERAL
Firma, Post Firma y Sello

-Falta registrar-
SECRETARIO ACADÉMICO
Firma, Post Firma y Sello

V°B° DRE / UGEL

- 1) La inscripción de los alumnos se hará en forma clara y en riguroso orden alfabético, cuidando de anotar: 1° Apellido Paterno, 2° Apellido Materno y 3° los nombres del matriculado, tal como figura en su DNI o partida de nacimiento.
- 2) Las nóminas se confeccionarán por duplicado y se remitirán para su visación a la Dirección Regional de Educación o Unidad de Gestión Educativa Local, en caso de delegación.
- 3) Fecha de cierre de matrícula registrada en el SIA: 22/1/2025 a las 13:30:27
- 4) Estado del registro: De acuerdo a la fecha de cierre su registro es oportuno.

07 EXCEL Y SPSS

[illegible]

CH26

AD

AP

AR

AS

AU

AV

AX

AY

AZ

BA

BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

BK

BL

BM

BN

BO

BP

BQ

BR

BS

BT

BV

BW

BX

BY

BZ

CA

CB

CC

CD

CE

CF

CG

CH

AD

AP

AR

AS

AU

AV

AX

AY

AZ

BA

BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

BK

BL

BM

BN

BO

BP

BQ

BR

BS

BT

BV

BW

BX

BY

BZ

CA

CB

CC

CD

CE

CF

CG

CH

1

AD

AP

AR

AS

AU

AV

AX

AY

AZ

BA

BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

BK

BL

BM

BN

BO

BP

BQ

BR

BS

BT

BV

BW

BX

BY

BZ

CA

CB

CC

CD

CE

CF

CG

CH

2

AD

AP

AR

AS

AU

AV

AX

AY

AZ

BA

BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

BK

BL

BM

BN

BO

BP

BQ

BR

BS

BT

BV

BW

BX

BY

BZ

CA

CB

CC

CD

CE

CF

CG

CH

1

AD

AP

AR

AS

AU

AV

AX

AY

AZ

BA

BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

BK

BL

BM

BN

BO

BP

BQ

BR

BS

BT

BV

BW

BX

BY

BZ

CA

CB

CC

CD

CE

CF

CG

CH

2

AD

AP

AR

AS

AU

AV

AX

AY

AZ

BA

BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

BK

BL

BM

BN

BO

BP

BQ

BR

BS

BT

BV

BW

BX

BY

BZ

CA

CB

CC

CD

CE

CF

CG

CH

1

AD

AP

AR

AS

AU

AV

AX

AY

AZ

BA

BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

BK

BL

BM

BN

BO

BP

BQ

BR

BS

BT

BV

BW

BX

BY

BZ

CA

CB

CC

CD

CE

CF

CG

CH

2

AD

AP

AR

AS

AU

AV

AX

AY

AZ

BA

BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

BK

BL

BM

BN

BO

BP

BQ

BR

BS

BT

BV

BW

BX

BY

BZ

CA

CB

CC

CD

CE

CF

CG

CH

1

AD

AP

AR

AS

AU

AV

AX

AY

AZ

BA

BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

BK

BL

BM

BN

BO

BP

BQ

BR

BS

BT

BV

BW

BX

BY

BZ

CA

CB

CC

CD

CE

CF

CG

CH

2

AD

AP

AR

AS

AU

AV

AX

AY

AZ

BA

BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

BK

BL

BM

BN

BO

BP

BQ

BR

BS

BT

BV

BW

BX

BY

BZ

CA

CB

CC

CD

CE

CF

CG

CH

1

AD

AP

AR

AS

AU

AV

AX

AY

AZ

BA

BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

BK

BL

BM

BN

BO

BP

BQ

BR

BS

BT

BV

BW

BX

BY

BZ

CA

CB

CC

CD

CE

CF

CG

CH

2

AD

AP

AR

AS

AU

AV

AX

AY

AZ

BA

BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

BK

BL

BM

BN

BO

BP

BQ

BR

BS

BT

BV

BW

BX

BY

BZ

CA

CB

CC

CD

CE

CF

CG

CH

1

AD

AP

AR

AS

AU

AV

AX

AY

AZ

BA

BB

BC

BD

BE

BF

BG

BH

BI

BJ

BK

BL

BM

BN

BO

BP

BQ

BR

BS

BT

BV

BW

BX

BY

BZ

CA

CB

CC

CD

CE

CF

CG

CH

SPSS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Deducción_1	Númerico	8	0	1. En mis tarea...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
2	Deducción_2	Númerico	8	0	2. Cuando oigo ...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
3	Deducción_3	Númerico	8	0	3. Consolida la ...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
4	Deducción_4	Númerico	8	0	4. Oigo todas l...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
5	Razonamie...	Númerico	8	0	5. Cuando recib...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
6	Razonamie...	Númerico	8	0	6. Estructura lo...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
7	Razonamie...	Númerico	8	0	7. Ordeno la inf...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
8	Razonamie...	Númerico	8	0	8. Creo que la ...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
9	Decisiones_1	Númerico	8	0	9. En la decisió...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
10	Decisiones_2	Númerico	8	0	10. Cuando leo ...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
11	Decisiones_3	Númerico	8	0	11. Decido de ...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
12	Decisiones_4	Númerico	8	0	12. Brindo mi o...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
13	Resolución_1	Númerico	8	0	13. Si un confli...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
14	Resolución_2	Númerico	8	0	14. Luego de la ...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
15	Resolución_3	Númerico	8	0	15. El docente ...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
16	Resolución_4	Númerico	8	0	16. Expreso mi ...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
17	Planteamie...	Númerico	8	0	1. Identifico pro...	{1, Muy difíc...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
18	Planteamie...	Númerico	8	0	2. Determino el ...	{1, Muy difíc...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
19	Planteamie...	Númerico	8	0	3. Establezco l...	{1, Muy difíc...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
20	Planteamie...	Númerico	8	0	4. Justifico por ...	{1, Muy difíc...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
21	Planteamie...	Númerico	8	0	5. Evalúo ¿cuá...	{1, Muy difíc...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
22	Fundament...	Númerico	8	0	6. Detecto inve...	{1, Muy difíc...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
23	Fundament...	Númerico	8	0	7. Detecto los li...	{1, Muy difíc...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
24	Fundament...	Númerico	8	0	8. Identifico y e...	{1, Muy difíc...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

SPSS.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
51	SUMA_V2_	Númerico	8	0	D4: Análisis de...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
52	SUMA_V2_	Númerico	8	0	D5: Presentaci...	Ninguna	Ninguna	8	Derecha	Escala	Entrada
53	PROME_V1	Númerico	8	0	V1: Pensamien...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
54	PROME_V1...	Númerico	8	0	D1: Dedución	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
55	PROME_V1...	Númerico	8	0	D2: Razonamie...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
56	PROME_V1...	Númerico	8	0	D3: Toma de d...	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
57	PROME_V1	Númerico	8	0	D4: Resolución	{1, Nunca}...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
58	PROME_V2	Númerico	8	0	V2: Investigaci...	{1, Muy difíc...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
59	PROME_V2...	Númerico	8	0	D1: Planteamie...	{1, Muy difíc...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
60	PROME_V2...	Númerico	8	0	D2: Fundament...	{1, Muy difíc...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
61	PROME_V2...	Númerico	8	0	D3: Metodología	{1, Muy difíc...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
62	PROME_V2	Númerico	8	0	D4: Análisis de...	{1, Muy difíc...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
63	PROME_V2	Númerico	8	0	D5: Presentaci...	{1, Muy difíc...	Ninguna	8	Derecha	Ordinal	Entrada
64	nivel_v1	Númerico	8	0	V1: Nivel de pe...	{1, Nivel baj...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
65	nivel_v1_d1	Númerico	8	0	D1: Nivel de de...	{1, Nivel baj...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
66	nivel_v1_d2	Númerico	8	0	D2: Nivel de raz...	{1, Nivel baj...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
67	nivel_v1_d3	Númerico	8	0	D3: Nivel de to...	{1, Nivel baj...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
68	nivel_v1_d4	Númerico	8	0	D4: Nivel de res...	{1, Nivel baj...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
69	nivel_v2	Númerico	8	0	V2: Nivel de inv...	{1, Nivel baj...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
70	nivel_v2_d1	Númerico	8	0	D1: Nivel de pla...	{1, Nivel baj...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
71	nivel_v2_d2	Númerico	8	0	D2: Nivel de fun...	{1, Nivel baj...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
72	nivel_v2_d3	Númerico	8	0	D3: Nivel de me...	{1, Nivel baj...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
73	nivel_v2_d4	Númerico	8	0	D4: Nivel de an...	{1, Nivel baj...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada
74	nivel_v2_d5	Númerico	8	0	D5: Nivel de pre...	{1, Nivel baj...	Ninguna	8	Derecha	Nominal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

08 EVIDENCIAS DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO







