



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



MÉTODO MAYÉUTICO Y EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS
ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SECUNDARIA DE MAÑAZO - PUNO

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. GLADYS QUISPE ALCOS

PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD DE
CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

PUNO - PERÚ

2024



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

MÉTODO MAYÉUTICO Y EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA DE MAÑAZO - PUNO

AUTOR

GLADYS QUISPE ALCOS

RECuento DE PALABRAS

20867 Words

RECuento DE CARACTERES

103802 Characters

RECuento DE PÁGINAS

96 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.9MB

FECHA DE ENTREGA

Apr 12, 2024 3:12 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Apr 12, 2024 3:14 PM GMT-5

● 16% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 13% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 14 palabras)


Dr. Edgar Octavio Roque Huanca
DOCENTE UNA - PUNO




Dra. Ruth Mery Cruz Huisa
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
FCEDUC - UNA

Resumen



DEDICATORIA

A mis padres y familiares: Agradezco su inquebrantable amor y paciencia, que me permitieron tener el apoyo que necesitaba para terminar mi tesis.

Gladys Quispe Alcos



AGRADECIMIENTOS

Expreso mi agradecimiento a la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, a todos los docentes que han trabajado conmigo en ella, sin su preocupación y apoyo inquebrantables, por sus palabras de aliento en tiempos difíciles y su orientación, no habría podido lograr este objetivo.

Expresar mi agradecimiento al Dr. Edgar Octavio Roque Huanca, quien dirigió mi tesis. Fue paciente y dedicado, compartió conmigo su conocimiento y experiencia profesional, me dio confianza durante nuestras consultas y, lo más importante, me apoyó durante toda la investigación.

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mis padres por esta experiencia de vida. Por su compromiso inquebrantable, su capacidad para mantener vivo el entusiasmo de sus hijos y por brindarme la oportunidad de experimentar y aprender sobre una cultura diferente. Ya que me han dado un buen ejemplo a seguir y pretendo hacer lo mismo.

Estoy increíblemente agradecida con mi madre Laureana y mi padre Esteban por su inquebrantable apoyo, claridad y perseverancia al impulsarme a terminar mi tesis. Sin ella, habría sido más desafiante.

Gladys Quispe Alcos



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE ANEXOS	
ACRÓNIMOS	
RESUMEN	14
ABSTRACT.....	15
CAPÍTULO I	
INTRODUCCIÓN	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
1.2.1. Problema general.....	19
1.2.2. Problemas específicos	19
1.3. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	19
1.3.1. Hipótesis general	19
1.3.2. Hipótesis específicas	19
1.4. JUSTIFICACIÓN DE ESTUDIO.....	20
1.4.1. Justificación teórica.....	20
1.4.2. Justificación aplicativa	20
1.4.3. Justificación práctica	21
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	21



1.5.1. Objetivo general	21
1.5.2. Objetivos específicos	21

CAPÍTULO II

REVISION DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES	22
2.1.1. Antecedentes internacionales	22
2.1.2. Antecedentes nacionales	24
2.1.3. Antecedentes regionales	26
2.2. MARCO TEÓRICO	27
2.2.1. Método socrático o la mayéutica.....	27
2.2.2. Pensamiento crítico	31

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO.....	36
3.2. PERÍODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO	36
3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO.....	36
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO	36
3.4.1. Población.....	36
3.4.2. Muestra.....	37
3.4.3. Muestreo.....	38
3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO	38
3.6. PROCEDIMIENTO.....	41
3.6.1. Descripción del método.....	41
3.6.2. Tipo y diseño de investigación	41
3.6.3. Tipo y procedimiento de muestreo.....	42



3.6.4. Descripción de variables a ser analizados.	42
3.6.5. Confiabilidad y validez de los instrumentos.	43

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. RESULTADOS.....	45
4.2. DISCUSION	70
V. CONCLUSIONES.....	75
VI. RECOMENDACIONES	78
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	80
ANEXOS.....	84

Area: Interdisciplinariedad en la dinamica educativa: Ciencia, Tecnologia y Ambiente.

Tema: Neuropedagogia y aprendizaje de las ciencias.

Fecha de sustentacion: 22 de abril del 2024



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Población de investigación	37
Tabla 2. Muestra de investigación	38
Tabla 3. Exhortación de la mayéutica en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.....	45
Tabla 4. Heurística de la mayéutica en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.....	47
Tabla 5. Uso de la mayéutica en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.	48
Tabla 6. Análisis crítico en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.	50
Tabla 7. Interpretación en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.	51
Tabla 8. Argumentación en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.	53
Tabla 9. Evaluación en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.	54
Tabla 10. Relación del método de la mayéutica con el análisis crítico en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.	56
Tabla 11. Relación del método de la mayéutica con la interpretación en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.	59
Tabla 12. Relación del método de la mayéutica con la argumentación en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.	61



Tabla 13. Relación del método de la mayéutica con la evaluación en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.	64
Tabla 14. Relación del método de la mayéutica con el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023..	67



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Exhortación de la mayéutica en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.....	46
Figura 2. Heurística de la mayéutica en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.....	47
Figura 3. Uso de la mayéutica en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.	49
Figura 4. Análisis crítico en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.	50
Figura 5. Interpretación en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.	52
Figura 6. Argumentación en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.	53
Figura 7. Evaluación en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.	55
Figura 8. Relación del método de la mayéutica con el análisis crítico en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.	56
Figura 9. Relación del método de la mayéutica con la interpretación en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.	59
Figura 10. Relación del método de la mayéutica con la argumentación en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.	62
Figura 11. Relación del método de la mayéutica con la evaluación en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.	65



Figura 12. Relación del método de la mayéutica con el desarrollo del pensamiento

crítico en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.. 68



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Instrumentos de investigación.....	85
Anexo 2. Matriz de consistencia.....	89
Anexo 3. Matriz de datos.....	90
Anexo 4. Evidencias de la investigación	94
Anexo 5. Declaración jurada de autenticidad de tesis	95
Anexo 6. Autorización para el depósito de tesis al repositorio institucional	96



ACRÓNIMOS

MINEDU	: Ministerio de Educación
IES	: Institución Educativa Secundaria
IE	: Institución Educativa
ABP	: Aprendizaje Basado en Problemas



RESUMEN

La mayéutica o método socrático, fundamenta que el conocimiento es inherente a la razón a través del intercambio de preguntas relacionado al pensamiento crítico como un nivel más elevado de reflexión, de autoconciencia, escudriñando su propia coherencia; cuyo propósito se plantea en el objetivo de investigación; determinar el nivel de relación del método de la mayéutica en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, durante el 2023, la investigación es del enfoque cuantitativo, del tipo no experimental y diseño correlacional, para ello se tuvo una población de 144 estudiantes distribuidas en tres secciones y la muestra es 60 estudiantes, para la recolección de datos, se usó una encuesta en la variable del método mayéutico y otra en el pensamiento crítico, y para el análisis de los resultados se utilizó la estadística descriptiva con tablas de distribución de frecuencias, acompañada de sus respectivas figuras y la estadística inferencial con tablas de contingencia con la prueba de la chi cuadrada y la prueba tau – b de kendall, concluyendo que; existe un el nivel de relación directa moderada entre el método mayéutico y el desarrollo del pensamiento crítico; debido a que, la prueba estadística Chi cuadrada evidenció un valor de 86.857 lo que indica que existe una asociación de dependencia entre las variables estudiadas y las pruebas simétricas de la Tau de Kendall de coeficiente obtuvo un valor de 0.626, confirmándose que si el estudiante tiene el mejor desarrollo del método mayéutico entonces desarrolla significativamente el pensamiento crítico.

Palabras clave: Análisis crítico, Argumentación, Evaluación, Método Mayéutico, Pensamiento crítico.



ABSTRACT

Maieutics or Socratic method, establishes that knowledge is inherent to reason through the exchange of questions related to critical thinking as a higher level of reflection, self-awareness, scrutinizing its own coherence; whose purpose is stated in the objective of the investigation; determine the level of relationship of the maieutics method in the development of critical thinking in fourth grade students of the Mañazo Secondary Educational Institution, during 2023, the research is of the quantitative approach, non-experimental type and correlational design, to This had a population of 144 students distributed in three sections and the sample is 60 students. For data collection, a survey was used in the maieutic method variable and another in critical thinking, and for the analysis of the results, used descriptive statistics with frequency distribution tables, accompanied by their respective figures, and inferential statistics with contingency tables with the chi-square test and Kendall's tau-b test, concluding that; There is a moderate level of direct relationship between the maieutic method and the development of critical thinking; Because the Chi square statistical test showed a value of 86.857, which indicates that there is a dependency association between the variables studied and the symmetrical tests of Kendall's Tau coefficient obtained a value of 0.626, confirming that if the student has The best development of the maieutic method then significantly develops critical thinking.

Keywords: Critical analysis, Argumentation, Evaluation, Maieutic method, Critical thinking.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La mayéutica es que el docente alienta constantemente a sus estudiantes a examinar el tema y articular sus opiniones teniendo en cuenta las siguientes actitudes: los estudiantes primero reconocerán su obscurantismo y estarán motivados para aprender; segundo, empezarán a rechazar todas las ideas y definiciones; y tercero, empezarán a sospechar de las declaraciones de tu profesor Valdez (2022).

Según Henson y Eller (1999), uno de los primeros precursores de la teoría constructivista en educación es el Método Socrático, también conocido como Mayéutica. Se trata esencialmente de crear el proceso de enseñanza-aprendizaje a través del diálogo, reforzado por un conjunto de preguntas y respuestas, con el objetivo de fomentar en el estudiante un proceso cognitivo sofisticado y profundo que permita la creación de conocimiento.

Los procesos mentales, técnicas y representaciones de cada estudiante se desarrollan a través del pensamiento crítico. Uno de los propósitos de la educación superior es ayudar a los estudiantes a desarrollar sus habilidades y capacidades brindándoles una instrucción basada en la realidad o el contexto y que fomente el pensamiento crítico mediante el uso de técnicas de resolución de problemas (MINEDU, 2017).

Según, MINEDU (2017) El Currículo Nacional de Educación Básica se sustenta en el enfoque por competencias de Tobón, que constituye la propuesta educativa más pertinente para fomentar el pensamiento crítico. Así, se recomienda que el pensamiento crítico sea visto como una competencia transversal al aprendizaje y a los ámbitos



curriculares de las diversas modalidades y niveles educativos, fomentando el liderazgo estudiantil y la responsabilidad docente.

La investigación se detalla por capítulos a continuación los menciono:

- En el primer capítulo se consideró, el planteamiento del problema, formulación del problema, las hipótesis de investigación, la justificación de estudios y los objetivos de investigación.
- En el segundo capítulo se consideró, la revisión de literatura, el marco teórico, los antecedentes y el marco conceptual.
- En el tercer capítulo se consideró, los materiales y los métodos; la ubicación geográfica de estudio, el período de duración de estudio, la procedencia del material utilizado, la población y muestra de estudio; el diseño estadístico, el procedimiento, el tipo, procedimiento del muestreo y las variables.
- En el cuarto capítulo se consideró, el resultado de estudio, contexto de estudio, análisis, interpretación y discusión.
- Finalmente consideró a los anexos junto a ello los instrumentos de investigación, la matriz de consistencia y la matriz de datos.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo al currículo nacional propuestos por el Ministerio de Educación, los docentes en todos sus niveles educativos, tiene la misión de llevar a cabo un proceso de enseñanza constructivista, tal capacidad constituye un perfil en los estudiantes, considerando, que los docentes deben de desarrollar competencias en sus estudiantes, el mismo que le permite analizar, formular conclusiones, generar nuevos conocimientos mediante las competencias del área curricular ciencia y tecnología en las competencias de: construye información a través de la investigación científica; utiliza la comprensión



de los seres vivos para describir el entorno físico; Materia y energía; la biodiversidad del mundo y del universo; crea e implementa soluciones técnicas para abordar problemas en su entorno (Ministerio de Educación, 2016).

Sin embargo, los campos temáticos y la metodología empleada por los docentes, tiene el modelo tradicional y conductista, la que no contribuye al desarrollo de sus competencias y capacidades de los estudiantes.

El MINEDU (2016) en su texto Currículo Nacional para Educación Básica, considera: como destrezas del pensamiento crítico; a la contemplación, razonamiento, valoración, formación de conceptos cohesivos, solución de controversias, consideración, interpretación, juicio, análisis, creación y ejecución de métodos de apoyo y solución. A partir del análisis de textos y estándares nacionales e internacionales, se puede inferir que el pensamiento crítico debe ser un tema transversal en todos los ámbitos de la Educación Básica Regular para mejorar una serie de habilidades. Sin embargo, el currículum que ha propuesto el nivel superior de la gestión educativa no aborda la cuestión de forma clara y resuelta para desarrollar lo que Morín y Pakman (1994) definen como una habilidad compleja: la claridad y funcionalidad de la labor docente, dada la importancia de Pensamiento crítico en estos tiempos.

El pensamiento crítico desarrolla de manera efectiva en los procesos de aprendizaje de los estudiantes; porque se fundamenta en la necesidad reflexiva y crítica, Richard Paul y Linda Elder, la definen como el proceso de analizar y evaluar el pensamiento con el propósito de mejorarlo; además permite al sujeto potenciar sus capacidades cognitivas. Paul y Elder (2005); premisa bajo la cual se define el aporte al desarrollo de los aprendizajes significativos Loaiza y Osorio (2018).



1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

- ¿Qué nivel de relación existe entre el método mayéutico y el pensamiento crítico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, durante el 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Qué nivel de relación existe entre el método mayéutico y el análisis crítico en los estudiantes?
- ¿Qué nivel de relación existe entre el mayéutico y la interpretación en los estudiantes?
- ¿Qué nivel de relación existe entre el mayéutico y la argumentación en los estudiantes?
- ¿Qué nivel de relación existe entre el mayéutico y la evaluación en los estudiantes?

1.3. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis general

- Existe una relación directa moderada entre el método mayéutico y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, durante el 2023.

1.3.2. Hipótesis específicas

- Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y el análisis crítico en los estudiantes.



- Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y la interpretación en los estudiantes.
- Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y la argumentación en los estudiantes.
- Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y la evaluación en los estudiantes.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE ESTUDIO

1.4.1. Justificación teórica

La propuesta de la investigación, tuvo como objetivo determinar los niveles de relación del método de la mayéutica en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, además de conocer nuevos conceptos y conocimientos, las que sirvió como fuente de información para otras investigaciones futuras, también permitió conocer el nivel de desarrollo de sus capacidades y competencias de los estudiantes.

1.4.2. Justificación aplicativa

Para la investigación se consideró a los métodos técnicas e instrumentos quienes determinaron la validez y confiabilidad de la relación entre las variables del método socrático o mayéutica y el desarrollo del pensamiento crítico, involucrados en la investigación, las que son procesados con metodologías estadísticas confiables.



1.4.3. Justificación práctica

El estudio es de dominio público y es fuente, como material de apoyo de las demás investigaciones, respecto a sus intereses y necesidades conformadas con las variables del método mayéutico y el desarrollo del pensamiento crítico, porque el objetivo determinó la validez de los resultados y hallazgos encontrados en la presente investigación.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

- Determinar el nivel de relación del método mayéutico y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, durante el 2023.

1.5.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de relación que existe entre el método mayéutico y el análisis crítico en los estudiantes.
- Precisar el nivel de relación que existe entre el método mayéutico y la interpretación en los estudiantes.
- Establecer el nivel de relación que existe entre el método mayéutico y la argumentación en los estudiantes.
- Conocer el nivel de relación que existe entre el método mayéutico y la evaluación en los estudiantes.



CAPÍTULO II

REVISION DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Antecedentes internacionales

Steffens, et al (2021), en su artículo de revista. Presencia del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior de la Costa Caribe Colombiana, llega a la siguiente conclusión. Se pudo explicar a través de las dimensiones del pensamiento crítico su presencia en los estudiantes de las licenciaturas en educación y cómo éste impacta su proceso de aprendizaje.

Zavaleta (2021), en su artículo de revista, considera como variable principla a las estrategias del pensamiento crítico, donde señala que; Para apoyar el pensamiento crítico y reflexivo de los estudiantes, las instituciones educativas deben abordar responsablemente el pensamiento crítico en el aula a través de programas pertinentes que permitan la adopción de técnicas pedagógicas de vanguardia respaldadas por datos empíricos y científicos. Tobón afirma que el pensamiento crítico promueve el liderazgo estudiantil y la responsabilidad docente al sugerir que sea visto como una competencia transversal al aprendizaje en las diversas áreas curriculares.

Incarroca y Nagamine (2021), en su artículo de revista, considera a las estrategias metodológicas como variable que fortalece el pensamiento crítico Menciona que: Sugieren incluir metodologías y estrategias que permitan fortalecer el pensamiento crítico en sus ideas, ya que el estudio se centra en reflexionar sobre las estrategias metodológicas que permiten fortalecer el



pensamiento crítico en estudiantes de educación básica ordinaria. Es imperativo que las instituciones educativas implementen estrategias que apoyen a los estudiantes en el desarrollo de sus habilidades de pensamiento crítico. Estas estrategias incluyen evaluación formativa, argumentación, retroalimentación y aprendizaje basado en problemas. Estas estrategias valoran los logros de los estudiantes y los involucran en la toma de decisiones pertinentes, todo lo cual apoya la autorregulación de los estudiantes.

Lluncor (2020), en su trabajo de investigación, considera a la planificación como unidad de aprendizaje, también considera a la mayéutica como estrategia pedagógica como aspecto fundamental en el desarrollo del pensamiento crítico: La idea busca remediar la situación en la que se ha determinado que los alumnos en cuestión presentan un bajo grado de desarrollo del pensamiento crítico, particularmente en lo que respecta a la capacidad de fundamentar los juicios con los que deben defender sus propias posiciones. Es importante señalar que se considerarán los lineamientos del Ministerio de Educación en el desarrollo de los diseños de unidades didácticas y sesiones de aprendizaje. En referencia a esto último, la práctica pedagógica cotidiana incorpora el uso de la mayéutica como método didáctico para apoyar el crecimiento del pensamiento crítico basado en la comprensión de los acontecimientos. De igual forma, se crean herramientas para evaluar esta habilidad en estudiantes de Ciencias Sociales, coadyuvando en la práctica de la enseñanza por competencias y desarrollo de capacidades

Bezanilla et al. (2018), en su artículo de revista, tomo en cuenta al pensamiento crítico desde una perspectiva fundamental, porque; concluye que el pensamiento crítico es crucial para comprenderlo porque lo asocian con el razonamiento y el análisis, algunos con el cuestionamiento, la evaluación y la



toma de decisiones, y muy pocos con la acción y el compromiso. Después de todo, el pensamiento crítico es un componente crucial de la educación universitaria. Estos hallazgos tienen ramificaciones significativas para la enseñanza del pensamiento crítico en la educación superior.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Cansaya (2021), en su artículo de revista, utiliza como variable fundamental a la retroalimentación formativa, el objetivo de este ensayo es examinar la importancia de la retroalimentación para el desarrollo formativo del pensamiento crítico de los estudiantes, concluye que: es una práctica didáctica crucial en el proceso de construcción y desarrollo efectivo del aprendizaje, los hallazgos demuestran cómo la retroalimentación formativa, permite la evaluación y reflexión sobre la evidencia de los logros de aprendizaje, despierta la curiosidad de los estudiantes y ofrece recomendaciones para la mejora continua de sus actividades de aprendizaje, puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de pensamiento crítico.

Alvarado (2021), en su trabajo usa las variables del método socrático y el desarrollo del juicio crítico. Cuyo objetivo es demostrar la influencia del método socrático dialogado en el desarrollo del juicio crítico, para ello trabajó con una muestra de 60 estudiantes, distribuidos en dos grupos, el primero con 30 estudiantes para el grupo de control y el segundo también con 30 estudiantes para el grupo experimental. Su metodología de investigación es cuasi experimental, concluyendo que la aplicación del método socrático logra el desarrollo del juicio crítico.



Deroncele, et al. (2020), en su artículo de revista, consideran a las bases epistemológicas y metodológicas para el desarrollo del pensamiento crítico, concluyen que: es un tema de trascendental importancia en la educación actual porque es la formación y perfeccionamiento del pensamiento crítico, que asegure una mayor activación de los procesos de aprendizaje y sujetos más conscientes, críticos, creativos y autónomos, capaces de manejar problemas académicos y profesionales. y vivir el día a día con eficacia. Por tanto, queda claro que el pensamiento crítico es una habilidad crucial en la educación de personas que pueden emitir juicios en una situación que cambia rápidamente.

Lara et al., (2017), en su revista muestra que el desarrollo del pensamiento crítico tiene relación directa el aprendizaje basado en problemas. Cuyo objetivo es; determinar si la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas en el área de Ingeniería Biomédica dentro de su metodología de investigación es de tipo de mixta, experimental y transaccional, con el método cuantitativo, dentro de sus variables trabajó con tres dimensiones en el pensamientos crítico: interpretación, juicio e inferencia, la metodología de evaluación fueron la rúbrica destacando respecto a su: autonomía, participación, comunicación y disposición al pensamiento crítico.

Peñuela (2016), en su artículo de revista, considera como variable como estrategia al método Socrático. Presenta una experiencia como estrategia a la aplicación de la mayéutica, la que consiste fundamentalmente en el proceso de asesoría académica, donde se señalan los motivos y la forma de aplicación dentro de la asesoría académica y se exponen los resultados obtenidos con el uso de esta herramienta, evidenciando en ello progresiva asimilación, se observa su



efectividad en la calidad de los trabajos presentados y en la capacidad para construir sus conocimientos y formular sus propias ideas.

Jhon (2021), en su revista científica; respecto al aprendizaje basado en problemas para la mejora del pensamiento crítico. Cuyo objetivo es determinar el uso de la metodología educativa basado con el ABP en la mejora el pensamiento crítico, se desarrolló un análisis sistemático de los artículos de acceso libre, publicados en los últimos seis años; como parte de su metodología. Concluye que el Aprendizaje Basado en Problemas mejora significativamente el Pensamiento crítico en los estudiantes.

2.1.3. Antecedentes regionales

Valdez (2022), en su investigación: Toma como variables fundamentales al método mayéutico y también al pensamiento crítico. Cuyos resultados explicitan que el método mayéutico influye significativamente en el pensamiento crítico; demostrando que los estudiantes del grupo experimental logran óptimos resultados en su pensamiento crítico, donde el aproximadamente el 85% obtuvieron calificativos en el nivel de logro destacado o eficiente, mientras que; en el grupo control el 14%, aproximadamente lograron resultados esperados, su investigación tuvo como objetivo; establecer el grado de influencia en los estudiantes del II ciclo, donde la metodología de estudio es de tipo explicativo, con diseño experimental, para ello trabajó con una muestra de 44 estudiantes en el grupo experimental y 22 para el grupo de control.

Lopez (2022), en su investigación. Muestra fundamentalmente que el pensamiento crítico desarrolla los procesos mentales, genera estrategias y representaciones en cada uno de los estudiantes. Uno de os objetivos de la



educación superior es la formación conectada a la realidad o el contexto, así como el desarrollo del pensamiento crítico desde un enfoque de resolución de problemas, para que los estudiantes desarrollen sus competencias y capacidades. Cuyo objetivo es analizar los aportes para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior. Además, la metodología es de nivel descriptivo, con el método del prisma, con la búsqueda en las bases online de Scopus: desarrollando los pensamientos crítico y creativo.

Sánchez (2019), en su trabajo de investigación considera al diálogo socrático como una de sus variables muy importantes. Concluyendo que el método socrático, muestra valor por el contexto histórico, cultural y social en el que se originó y basándose principalmente en las opiniones de otros, porque analiza la posibilidad de utilizar en el ámbito educativo actual, para confirmar las ventajas y desventajas que éste podría tener si se utiliza de forma análoga en la actualidad, siempre con una serie de modificaciones en consonancia con la evolución histórica.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Método socrático o la mayéutica

Sócrates (470-399 a.C.) fue el creador del método, menciona que es “el arte de ayudar a parir conocimientos” (Teetetes, Platón 1871, p. 172). Es decir, lograr desde uno mismo conocimientos, se observa en los videos y explicaciones de sus discípulos mencionar lo siguiente, con el que dialogaba, sea joven o adulto, sabio u aprendiz; mencionaba que había dos instantes definidos: la primera era más de una broma, negativa y hasta hacía quedar en grotesco al oyente, se ponía en contra a sus ideas, con el propósito de mostrar la ignorancia del sabio; el



segundo instante consistía en esclarecer, sacar la idea teniendo certeza de su discernimiento, a la que le llamó como método de la mayéutica.

El método Socrático contiene tres fases Peñuela (2016):

- La Exhortación, el docente somete al estudiante a una serie de preguntas sobre el tema tratado.
 - La Heurística, el estudiante reflexiona sobre el tema en cuestión relacionando conocimientos previos, construyendo otros y organiza la información.
 - La Mayéutica, el estudiante sustenta el conocimiento alcanzado.
- **La exhortación**

Según Valdez (2022). Sostiene a la exhortación como:

La motivación permanente para que el estudiante analice el tema y exprese su posición con franqueza; demostrando las actitudes: de reconocer que no se sabe y que se aspira a conocer; dudar de todo concepto establecido; cuestionar por igual lo que diga el docente y el otro combatiente (p. 47).

En este caso el docente permanentemente motiva a sus estudiantes a analizar el tema y expresar sus ideas y su posición considerando las siguientes actitudes: Primero los estudiantes van a reconocer que no se sabe y que se inspira en conocer, segundo se pasa a la duda de todo concepto o definición establecida y tercero, se empieza a cuestionar lo que diga ya sea su docente o el otro combatiente Valdez (2022).

De acuerdo a Peñuela (2016) menciona que:



El maestro motiva mediante la pregunta a que el estudiante analice el tema tratado y elabore su propia posición frente al mismo, para ello se requiere como mínimo de tres actitudes en ambos participantes, reconocer que no se sabe y que el diálogo busca arribar al saber, estar dispuesto a dudar de todo concepto establecido, cuestionar por igual lo que puedan decir el docente y el aprendiz (p 58).

- **La heurística**

De acuerdo a Valdez (2022). Define a la heurística como: el estímulo constante a una reflexión profunda, perspicaz y continua para llegar a una respuesta basada en experiencias pasadas, conocimientos e incluso prejuicios; desafiar todo lo que crees que es verdad; disponer los componentes que están a su disposición; y para sustentar o refutar los argumentos expuestos.

Para llegar a una respuesta basada en su experiencia, su conocimiento pasado e incluso sus prejuicios, se recomienda que participe en una contemplación profunda, perspicaz y continua. Debes organizar la información a la que tienes acceso, cuestionar todo lo que crees que es cierto y decidir si aceptas o rechazas los argumentos expuestos Valdez (2022).

Según Peñuela (2016) sostiene que: En esta fase de la heurística, el estudiante responde a la pregunta planteada, realiza un pensamiento continuo, profundo y crítico, para afirmar o rechazar lo que debería afirmarse o rechazarse, el entrevistado aquí cuestiona lo que cree que es cierto, recurre a toda su experiencia, conocimientos previos e incluso prejuicios, y ordena lógicamente estos elementos. Se examina minuciosamente tanto el tema en discusión como el análisis del tema en sí.



- **La mayéutica**

Este sistema tiene en cuenta ciertos componentes educativos realmente actuales y que todavía se utilizan en la actualidad. La mayéutica se entiende mejor como la idea original del aprendizaje colaborativo, cuando los estudiantes toman la iniciativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje y el profesor renuncia a su poder de actuar como guía. Además, el enfoque socrático pretende garantizar la independencia de los estudiantes en su búsqueda del conocimiento, un punto de vista sobre la educación que ha ganado protagonismo en los últimos tiempos, dado que la capacidad de aprender es una de las habilidades fundamentales de cualquier plan de estudios Educ Janet (2023).

El estudiante presenta la tesis de manera adecuada y presenta argumentos convincentes a medida que hay nueva información disponible. Otro aporte, es de Tantaleán (2009) citado por Suarez et al., (2016) quién propone los siguientes pasos:

- Formular una pregunta sobre el tema preestablecido.
- El estudiante manifiesta a partir de sus conocimientos previos.
- El docente contrasta dicho conocimiento que lleva el estudiante.

Educ Janet (2023), sostiene que:

La mayéutica o método socrático, es la metodología ideada por Sócrates para llegar a la verdad a través del diálogo. Para el filósofo, la verdad y el conocimiento son inherentes a la razón y es a través del intercambio de preguntas que podemos iniciar un proceso de reflexión personal, de despertar de la consciencia y de la curiosidad, que abra nuestra mente y nos lleve a descubrir de manera autónoma la respuesta a las cuestiones planteadas (p. 52).



- La palabra significa "el arte de partir" y se deriva del griego maieutiké. Sócrates describió la técnica mayéutica como el arte de dar origen al conocimiento, utilizando el término en un significado metafórico. La idea socrática de que la verdad es un componente de nuestra razón e intelecto ya está presente en el origen del término; todo lo que tenemos que hacer es ayudarlo a hacerse visible Educanet (2023).
- El objetivo del método es que el estudiante desarrolle una profunda conciencia tanto del mundo exterior como de uno mismo. Mientras que el método de enseñanza socrático enfatiza la importancia de la libertad individual de cada estudiante, la mayéutica es una herramienta utilizada por los profesores para ayudar a sus alumnos a convertirse en librepensadores Educanet (2023).

Por fin, la mayéutica misma aparece en el tercer intercambio del diálogo socrático. Es aquí donde se encuentra la contemplación de la figura del maestro o filósofo. Los maestros deben guiar a sus alumnos para que puedan iluminar la verdad por sí mismos, desarrollando así en ellos la capacidad de auto educarse o ser autodidactas, en lugar de llenar sus mentes con nociones o conocimientos preconcebidos Educanet (2023).

2.2.2. Pensamiento crítico

Para Villarini (2003), el pensamiento crítico supone un nivel más elevado o comprensivo de reflexión; es auto reflexión o autoconciencia. El concepto en cuestión es uno que se invierte, escudriñando su propia coherencia, fundamento, sustantividad, origen contextual, intereses y valores. Debido a que se trata de buscar la razón objetiva y mantener una posición, incluso si otros la contradicen, razonar con criterio requiere ver todas las posiciones posibles, seguir al máximo



todas las evidencias disponibles en la fuente y ceñirse a la razón por encima de las emociones y los sentimientos.

Más que tener la razón es dar importancia a todas las posibilidades que pueda existir y llegar a la metacognición o darse cuenta de lo que está aprendiendo a través del razonamiento de sus sentimientos y emociones, para no dar paso a las preocupaciones que supuestamente malinterpretan en la toma de sus decisiones, de tal forma que la síntesis realizada tenga todas las ideas y perspectivas, las que realmente el estudiante los propone.

Características del pensamiento crítico.

De acuerdo con Yañez (2018), tiene las siguientes particularidades:

- Centrar la acción en la reflexión.
- Resaltar los puntos de vista que influyen en nuestra apreciación de los resultados.
- Activar talentos y habilidades, así como los requisitos para cada tema tratado.
- Incluir justificaciones para organizar y evaluar las propuestas que requieran la inclusión de componentes de pensamiento crítico.
- Ofrecer soluciones a los problemas.

Las características identificadas por la Taxonomía de Bloom en el año de 1971 progresan desde una capacidad crítica restringida hacia la complejidad, que es uno de los principales objetivos de los procesos de enseñanza y aprendizaje. De lo simple a lo complicado, o de la recopilación de los hechos a su evaluación a la luz de sus implicaciones, la sistematización avanza. Conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación son algunos de estos componentes. Podemos concluir que el proceso progresivo de aprendizaje da como resultado una



comprensión más profunda del conocimiento, la experiencia y las habilidades necesarias. Según Facione (2007), las capacidades cognitivas se concentran así en el fomento de la capacidad crítica, incluye lo siguiente:

- **El análisis crítico**

Se refiere a determinar la conexión entre la inferencia sugerida y la real, así como entre las proposiciones, interrogantes, ideas y descripciones, así como cualquier otro tipo de representación que tenga como objetivo transmitir creencias, juicios, experiencias, hechos u opiniones. Se caracteriza por analizar conceptos, localizar contraargumentos y delinear sus subdivisiones.

- **La interpretación**

Es el proceso de categorizar, dar sentido y reunir información poco comprendida. De esta manera, resumir o expresar los mismos conceptos con diferentes palabras parece intrigante y ayuda a aclarar el objetivo o significado del tema que se está discutiendo.

1. **La Evaluación;** es evidenciar los aspectos positivos y negativos de los hechos y conocimientos. Es la credibilidad que se logra accediendo a enunciados u otras representaciones, que incluyen el relato de lo percibido en la experiencia, la situación en la que uno se encuentra, el juicio sobre sus acciones, la opinión que tiene de una persona y la fuerza de la relación lógica entre la inferencia, descripciones, preguntas u otras formas de representación reales y propuestas.
2. **Inferencia;** implica reconocer y evaluar afirmaciones fundamentales para sacar conclusiones lógicas; formular hipótesis basadas en datos relevantes;



sacar inferencias de la lógica; y gestionar hechos, afirmaciones, principios, pruebas, juicios, creencias, consultas y otros tipos de conocimiento. Se conoce como explicación a la capacidad de articular las conclusiones del propio razonamiento y sustentarlas a nivel conceptual, metodológico, criteriológico y contextual. implican llegar a conclusiones basadas en razonamientos sólidos y argumentos bien organizados.

- 3. Autorregulación;** Se describe como la observación deliberada de los propios procesos cognitivos, comportamientos y resultados inferidos mediante la aplicación de análisis y evaluación de juicios inferenciales con el objetivo de indagar, verificar, validar o corregir.

Río (2009), Sostiene que: El pensamiento crítico es una actitud intelectual, una tensión, una exigencia y métodos más que una colección de ideas. Se rige por pautas tales como buscar tanta información objetiva como sea posible, desarrollar escepticismo hacia las concepciones propias y ajenas, elaborar ideas y teorías con claridad y precisión e intentar exponer cualquier defecto en ellas. También presta especial atención a disipar mitos y superar prejuicios.

Río (2009), menciona que: El tema que nos ocupa surge de una dinámica en la que entran en juego las tres demandas que se enumeran a continuación. El primero es obtener una educación de alta calidad y una comprensión práctica del mundo; el segundo es fomentar la movilización social contra los males que queremos erradicar; y el tercero tiene que ver con la dimensión colectiva: es necesario inspirar y animar a los individuos a formar grupos cohesionados. La dinámica que surge de estas tres demandas frecuentemente conduce a la tendencia complementaria a cambiar los hechos para beneficio propio (parecer más fuerte o



mejor de lo que uno es), así como a una tendencia a distorsionar la realidad para hacer daño. Esto resulta en una reducción en la calidad de la teoría a favor de la efectividad propagandista.



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

El estudio se desarrolló en el distrito de Mañazo, provincia de Puno, en la Región de Puno, Jurisdicción de la Unidad de Gestión Educativa Local Puno, Institución Educativa de Mañazo, específicamente en los grados de tercero, cuarto y quinto,

3.2. PERÍODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio empezó en agosto durante el 2022, con el acopio de información, y en el mes de diciembre del 2023 se concluirá con la sustentación de tesis.

3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

Se trabajó con 60 estudiantes distribuidas en el tercer, cuarto y quinto grado de la Institución Educativa de Mañazo, en ellos se les aplicó dos instrumentos, una para la variable del uso de la Mayéutica y otra para el pensamiento crítico de los estudiantes tomados en a muestra representativa.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

3.4.1. Población

La población es un conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de característica Hernández et al., (2014). Por lo que la población es constituida por 244 estudiantes de la I. E. S. de Mañazo, y se muestra en la tabla 1.

Tabla 1.*Población de investigación*

Grado	Sección "A"	Sección "B"	Sección "C"	Total
Tercer grado	13	14	14	41
Cuarto grado	17	15	15	47
Quinto grado	21	20	15	56
Total	51	49	44	144

Fuente: Sub dirección administrativa de la I.E.S. de Mañazo

3.4.2. Muestra

La muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además que debe ser representativo de la población Hernández et al.,(2014). La muestra es conformada por 60 estudiantes distribuidas en el tercer, cuarto y quinto grado de la Institución Educativa de Mañazo, considerando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * (P * Q) * N}{E^2 * (N - 1) + Z^2 * (P * Q)}$$

Donde:

M = muestra

Z = Nivel de confianza 95% =1.96

E = Nivel de error: 5% = 0.05

P = Probabilidad de éxito: 0.50

Q = Probabilidad de fracaso 0.50

N = Total de población = 144

Reemplazando los datos se tiene:

$$n = \frac{1.96^2 * (0.5 * 0.5) * 144}{0.05^2 * (144 - 1) + 1.96^2 * (0.5 * 0.5)} = 59.67$$



Donde $n = 60$ estudiantes

La que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 2.

Muestra de investigación

Grado	Sección "A"	Sección "B"	Sección "C"	Total
Tercer grado	6	6	6	18
Cuarto grado	7	6	6	19
Quinto grado	8	8	7	23
Total	21	20	19	60

Fuente: Elaboración del investigador

3.4.3. Muestreo

El tipo de muestreo es el estratificado, porque se tienen grupos distribuidas en tres secciones "A"; "B" y "C", en cada uno de los tres grados, por ello se considera de forma proporcional en cada grado y sección, para determinar la cantidad de estudiantes a ser encuestados, para la selección de ellos se considera de forma probabilística porque todos los estudiantes tienen las mismas condiciones de ser escogidas o seleccionadas.

3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

Los datos han sido recopilados y procesados considerando las siguientes partes:

Tablas de distribución de frecuencias

De acuerdo a un baremo que previamente se determinó, los datos recogidos fueron expresados en tablas de distribución porcentual, tablas bivariados y la prueba de la chi cuadrada acompañada de la prueba de tau b de Kendall.



Elaboración de figuras estadísticas

Las figuras estadísticas son ilustradas con cantidades porcentuales, con diagramas de barras e histograma, según el comportamiento de los datos recopilados.

Medidas de tendencia central

Se utilizó, las medidas de tendencia central más conocidas como la media, moda y mediana.

Prueba de hipótesis

Hipótesis estadística:

H_a: El método mayéutico se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, durante el 2023.

H₀: El método mayéutico no se relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, durante el 2023.

Determinación del margen de error:

$$\alpha = 0,05$$

Aplicación de la fórmula:

Prueba chi cuadrada

Para determinar el nivel de relación del método socrático o la mayéutica en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, para su demostración de las hipótesis se utilizó la prueba de chi cuadrada, cuya fórmula es:



$$X_c^2 = \sum_{i=1}^f \sum_{j=1}^c \frac{(O_{1j} - E_{1j})^2}{E_{1j}}$$

Decisión:

Si $X^2_c \geq X^2_t$, se rechaza H_0

Si $X^2_t \geq X^2_c$, se acepta H_0

Tau-b de kendall

Para determinar nivel de relación del método mayéutica en el desarrollo del pensamiento crítico, se utilizó la prueba tau-b de kendall, debido a que las variables son cualitativas ordinales, que van desde -1.0 hasta 1.0. Un valor positivo indica que ambas variables aumentan simultáneamente. Un valor negativo indica que ambas variables disminuyen simultáneamente cuya fórmula es:

El coeficiente Kendall Tau-b se define como:

$$T_b = \frac{n_c - n_d}{\sqrt{(n_0 - n_1)(n_1 - n_2)}}$$

Dónde

$$n_0 = n(n - 1)/2$$

$$n_1 = \sum t_i(t_i - 1)/2$$

$$n_2 = \sum u_j(u_j - 1)/2$$

n_c : Número de pares concordantes

n_d : Número de pares discordantes

t_i : Número de pares empatados en i^{th} grupos de empates para la primera cantidad

u_j : Número de pares empatados en i^{th} grupos de empates para la segunda cantidad



Escala de Pearson:

$R = 1$:	Relación perfecta
$0.76 < R < 1,0$:	Relación alta
$0.51 < R < 0,75$:	Relación moderada.
$0,26 < R < 0,50$:	Relación baja
$0 < R < 0,25$:	Relación muy baja
$R = 0$	Relación nula

3.6. PROCEDIMIENTO

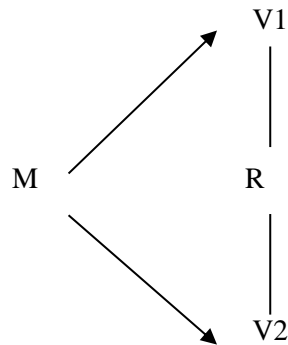
3.6.1. Descripción del método

El método que se utilizó en la investigación es el cuantitativo, porque en la primera variable el método de la mayéutica en el área de Ciencia y Tecnología, se procedió recopilar datos mediante la técnica de la encuesta, de la misma forma en la variable pensamiento crítico, con dichos resultados se cruzó dichos resultados, representados mediante tablas de contingencia determinados por estudiantes de los tres grados de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo.

3.6.2. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación es no experimental, porque no se manipuló a ninguna de las variables y transversal porque los datos se recogieron en un momento determinado, luego se estableció el nivel de relación entre las variables de estudio; del método socrático de la mayéutica y el pensamiento crítico Hernández et al.,(2014).

El diseño de investigación es correlacional, porque medió el nivel de relación del fenómeno investigado, por ello se estableció el siguiente esquema para determinar el nivel de relación Hernández et al.,(2014).



Dónde:

V1: El método socrático de la mayéutica

V2: Pensamiento crítico.

M: Estudiantes del tercer, cuarto y quinto grado de la I. E. S. de Mañazo.

R: Nivel de relación.

3.6.3. Tipo y procedimiento de muestreo

De acuerdo a la muestra de investigación, el tipo de muestreo utilizado es la censal, porque todos los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, serán seleccionados para el estudio.

3.6.4. Descripción de variables a ser analizadas.

Variable 1. El método socrático o mayéutica.

Variable 2. Pensamiento crítico.

Prueba piloto

3.6.5. Confiabilidad y validez de los instrumentos.

Validez

Se realizó el juicio y la verificación de expertos para los instrumentos del trabajo de investigación en las dos variables.

Confiabilidad

Se realizó la prueba de consistencia interna para medir el grado de confiabilidad del instrumento, aplicando la prueba piloto a 20 estudiantes y luego se procesó los resultados empleando el coeficiente de Alfa de Cronbach en la hoja de cálculo de Excel y SPSS Versión 25.00.

Coefficiente Alfa de Cronbach

La prueba de consistencia interna aplicando la fórmula del Coeficiente Alfa de Cronbach, es una generalización de las fórmulas KR20 y KR21 de Kuder y Richardson, para ítems de alternativas múltiples. En los cálculos del Alpha de Cronbach se emplea el promedio de todas las correlaciones existentes entre los ítems del instrumento que apuntan a la variable que se pretende medir.

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n S_i^2}{S_t^2} \right)$$

$\sum_{i=1}^n S_i^2$ = Sumatoria de las varianzas de los ítems individuales

S_t^2 = Varianza total

K = Número de ítems

n = Tamaño de la muestra piloto.



El resultado obtenido nos indica que el instrumento es altamente confiable, por lo que puede ser aplicado a la muestra de trabajo.

Rangos	Magnitud
0.81 a 1.00	Muy alta
0.61 a 0.80	Alta
0.41 a 0.60	Moderada
0.21 a 0.40	Baja
0.01 a 0.20	Muy baja

PRUEBA DE ALFA DE CRONBACH MÉTODO MAYEUTICO

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,913	18

El resultado obtenido nos indica que el instrumento del método mayeutico es muy alta y confiable, por lo que, puede ser aplicado a la muestra del trabajo.

PRUEBA DE ALFA DE CRONBACH PENSAMIENTO CRÍTICO

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,942	20

El resultado obtenido nos indica que el instrumento del pensamiento crítico es muy alta y confiable, por lo que, puede ser aplicado a la muestra del trabajo.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. RESULTADOS

Tabla 3.

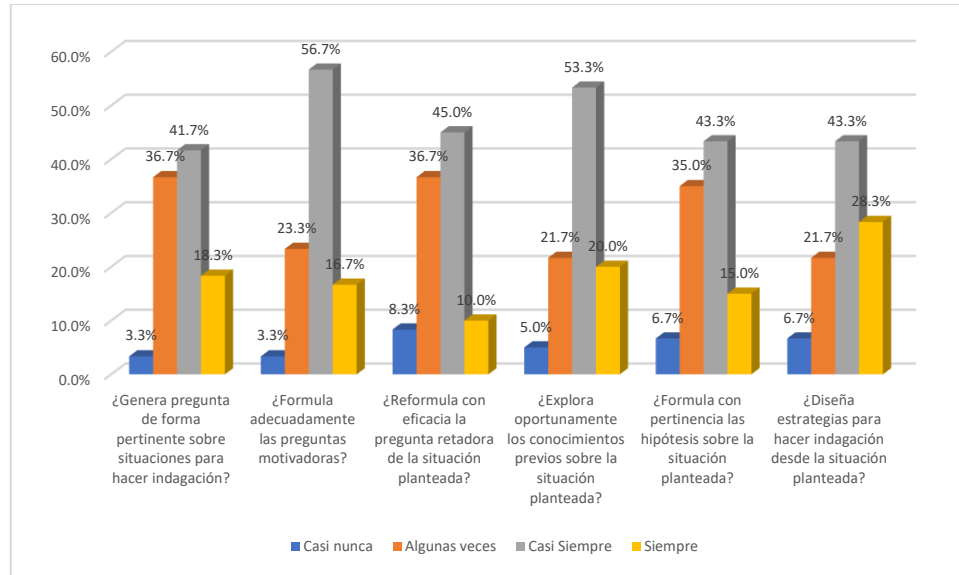
Exhortación de la mayéutica en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.

	Nunca		Casi nunca		Algunas veces		Casi Siempre		Siempre	
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
¿Genera pregunta de forma pertinente sobre situaciones para hacer indagación?	2	3.3%	22	36.7%	25	41.7%	11	18.3%	2	3.3%
¿Formula adecuadamente las preguntas motivadoras?	2	3.3%	14	23.3%	34	56.7%	10	16.7%	2	3.3%
¿Reformula con eficacia la pregunta retadora de la situación planteada?	5	8.3%	22	36.7%	27	45.0%	6	10.0%	5	8.3%
¿Explora oportunamente los conocimientos previos sobre la situación planteada?	3	5.0%	13	21.7%	32	53.3%	12	20.0%	3	5.0%
¿Formula con pertinencia las hipótesis sobre la situación planteada?	4	6.7%	21	35.0%	26	43.3%	9	15.0%	4	6.7%
¿Diseña estrategias para hacer indagación desde la situación planteada?	4	6.7%	13	21.7%	26	43.3%	17	28.3%	4	6.7%
Promedio	3	5.0%	18	30.0%	28	46.7%	11	18.3%	3	5.0%

Fuente: Cuestionario del uso de la mayéutica en estudiantes de la I. E. S. de Mañazo – Puno 2023.

Figura 1.

*Exhortación de la mayéutica en estudiantes de la institución educativa secundaria de
Mañazo – Puno 2023.*



Nota: Consolidado de respuestas del cuestionario exhortación

En la tabla 3 y figura 1. Se observa en los resultados de las características de la exhortación en la mayéutica, donde en promedio el 46.7% de los estudiantes manifiestan que algunas veces, generan preguntas de forma pertinente sobre situaciones para hacer indagación, formulan adecuadamente preguntas motivadoras, con eficacia considerando la pregunta retadora de la situación planteada, además ellos exploran oportunamente los conocimientos previos sobre la situación planteada, de la misma forma formulan con pertinencia las hipótesis sobre la situación planteada, diseñan estrategias para hacer indagación desde la situación planteada. Evidenciando que casi la mitad de los estudiantes manifiestan que algunas veces, exhortan de forma adecuada en su institución. Puesto que el docente permanentemente debe motivar a sus estudiantes a analizar el tema y expresar sus ideas y su posición, sus actitudes: como a reconocer, inspirarse en conocer y cuestionar Valdez (2022).

Tabla 4.

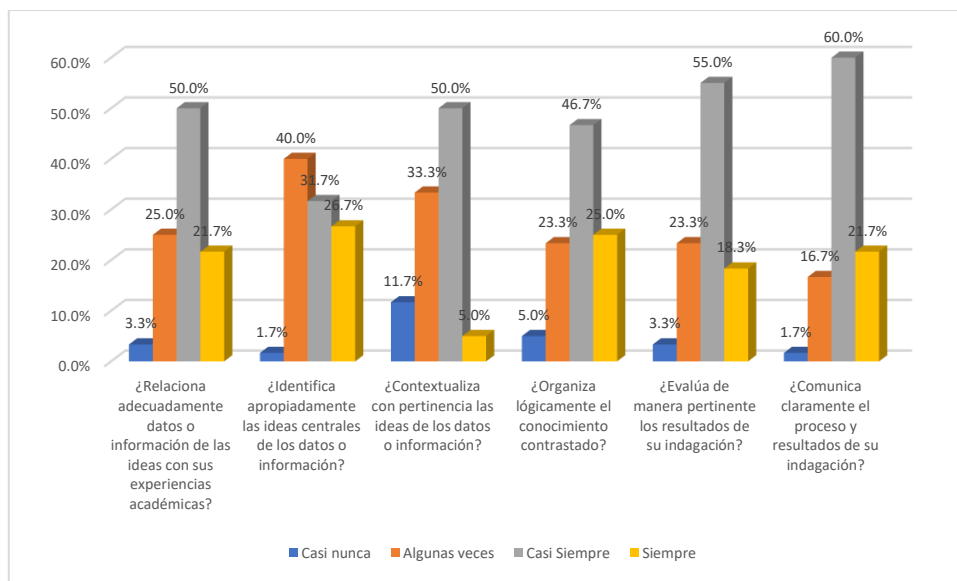
Heurística de la mayéutica en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.

	Nunca		Casi nunca		Algunas veces		Casi Siempre		Siempre	
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
¿Relaciona adecuadamente datos o información de las ideas con sus experiencias académicas?	2	3.3%	15	25.0%	30	50.0%	13	21.7%	2	3.3%
¿Identifica apropiadamente las ideas centrales de los datos o información?	1	1.7%	24	40.0%	19	31.7%	16	26.7%	1	1.7%
¿Contextualiza con pertinencia las ideas de los datos o información?	7	11.7%	20	33.3%	30	50.0%	3	5.0%	7	11.7%
¿Organiza lógicamente el conocimiento contrastado?	3	5.0%	14	23.3%	28	46.7%	15	25.0%	3	5.0%
¿Evalúa de manera pertinente los resultados de su indagación?	2	3.3%	14	23.3%	33	55.0%	11	18.3%	2	3.3%
¿Comunica claramente el proceso y resultados de su indagación?	1	1.7%	10	16.7%	36	60.0%	13	21.7%	1	1.7%
Promedio	3	5.0%	16	26.7%	29	48.3%	12	20.0%	3	5.0%

Fuente: Cuestionario del uso de la mayéutica en estudiantes de la I. E. S. de Mañazo – Puno 2023.

Figura 2.

Heurística de la mayéutica en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.



En la tabla 4 y figura 2. Se observan resultados de la heurística de la mayéutica, donde en promedio el 48.3% de los estudiantes manifiestan algunas veces, relacionan adecuadamente datos o información de las ideas con sus experiencias académicas, identificando apropiadamente las ideas centrales de los datos o información, también contextualizan con pertinencia sus ideas de los datos o información, organizando lógicamente el conocimiento contrastado y evaluando de manera pertinente los resultados de su indagación, de la misma comunican claramente el proceso y resultados de su indagación. Evidenciando que el casi de los estudiantes manifiestan algunas veces, aplican la heurística como método en su institución. Sin embargo, para llegar a una respuesta basada en su experiencia, su conocimiento pasado e incluso sus prejuicios, deben organizar la información a la que tienes acceso, cuestionar todo Valdez (2022).

Tabla 5.

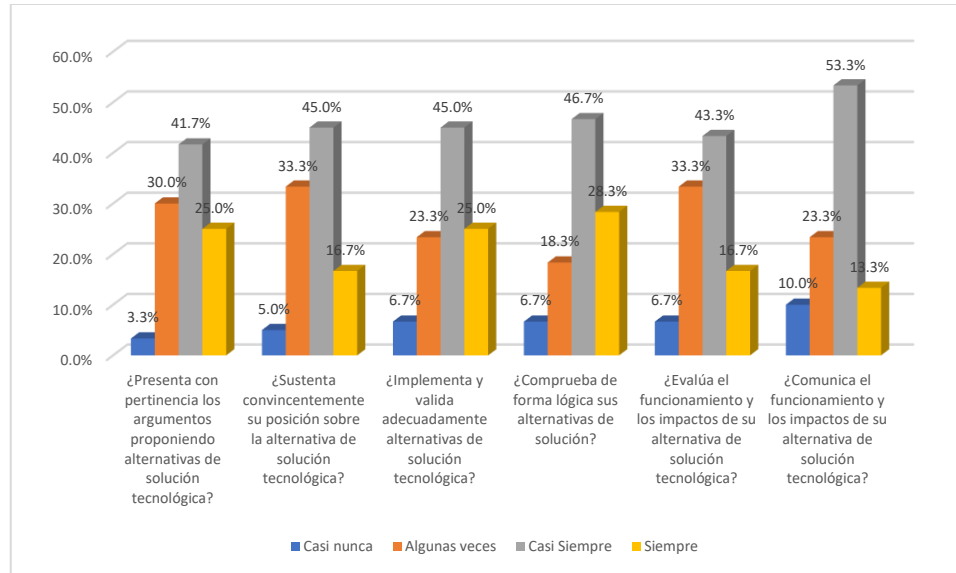
Uso de la mayéutica en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.

	Nunca		Casi nunca		Algunas veces		Casi Siempre		Siempre	
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
¿Presenta con pertinencia los argumentos proponiendo alternativas de solución tecnológica?	2	3.3%	18	30.0%	25	41.7%	15	25.0%	2	3.3%
¿Sustenta convincentemente su posición sobre la alternativa de solución tecnológica?	3	5.0%	20	33.3%	27	45.0%	10	16.7%	3	5.0%
¿Implementa y valida adecuadamente alternativas de solución tecnológica?	4	6.7%	14	23.3%	27	45.0%	15	25.0%	4	6.7%
¿Comprueba de forma lógica sus alternativas de solución?	4	6.7%	11	18.3%	28	46.7%	17	28.3%	4	6.7%
¿Evalúa el funcionamiento y los impactos de su alternativa de solución tecnológica?	4	6.7%	20	33.3%	26	43.3%	10	16.7%	4	6.7%
¿Comunica el funcionamiento y los impactos de su alternativa de solución tecnológica?	6	10.0%	14	23.3%	32	53.3%	8	13.3%	6	10.0%
Promedio	4	6.7%	16	26.7%	28	46.7%	12	20.0%	4	6.7%

Fuente: Cuestionario del uso de la mayéutica en estudiantes de la I. E. S. de Mañazo – Puno 2023.

Figura 3.

Uso de la mayéutica en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.



En la tabla 5 y figura 3. Se observa los resultados del uso de la mayéutica, donde en promedio el 46.7% de los estudiantes manifiestan algunas veces, presentan con pertinencia los argumentos proponiendo alternativas de solución tecnológica, llegando a ser convincentemente su posición sobre la alternativa que presenta, también implementan y validan adecuadamente alternativas de solución comprobando de forma lógica para tener impactos en su alternativa, finalmente comunican el funcionamiento y los impactos de su alternativa de solución tecnológica. Evidenciando que casi la mitad de los estudiantes manifiestan algunas veces, hacen uso de la mayéutica en su institución. Puesto que los estudiantes deben presentar la tesis de manera adecuada con argumentos convincentes a medida que hay nueva información disponible Tantaleán (2009).

Tabla 6.

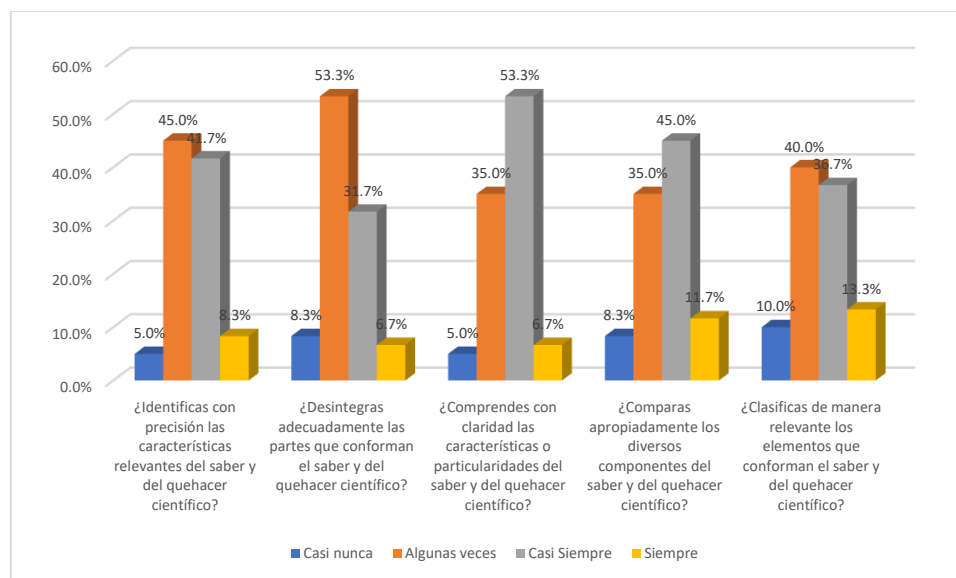
Análisis crítico en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.

	Nunca		Casi nunca		Algunas veces		Casi Siempre		Siempre	
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
¿Identificas con precisión las características relevantes del saber y del quehacer científico?	3	5.0%	27	45.0%	25	41.7%	5	8.3%	3	5.0%
¿Desintegras adecuadamente las partes que conforman el saber y del quehacer científico?	5	8.3%	32	53.3%	19	31.7%	4	6.7%	5	8.3%
¿Comprendes con claridad las características o particularidades del saber y del quehacer científico?	3	5.0%	21	35.0%	32	53.3%	4	6.7%	3	5.0%
¿Comparas apropiadamente los diversos componentes del saber y del quehacer científico?	5	8.3%	21	35.0%	27	45.0%	7	11.7%	5	8.3%
¿Clasificas de manera relevante los elementos que conforman el saber y del quehacer científico?	6	10.0%	24	40.0%	22	36.7%	8	13.3%	6	10.0%
Promedio	4	6.7%	25	41.7%	25	41.7%	6	10.0%	4	6.7%

Fuente: Cuestionario del pensamiento crítico en estudiantes de la I. E. S. de Mañazo – Puno 2023.

Figura 4.

Análisis crítico en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.



En la tabla 6 y figura 4 Proporciona una visión clara del análisis crítico donde en promedio el 41.7% de los estudiantes manifiestan algunas veces, identifican con precisión las características relevantes del saber, desintegrando adecuadamente las partes que conforman el saber, comprenden con claridad las características o particularidades del saber, comparando apropiadamente los diversos componentes del saber y clasificando de manera relevante los elementos que conforman el saber y del quehacer científico. Evidenciando que sólo dos de cada cinco estudiantes manifiestan algunas veces, hacen el análisis crítico en su institución. Puesto que el análisis crítico; se refiere a determinar la conexión entre la inferencia sugerida y la real, así como entre las proposiciones, interrogantes, ideas y descripciones Facione (2007).

Tabla 7.

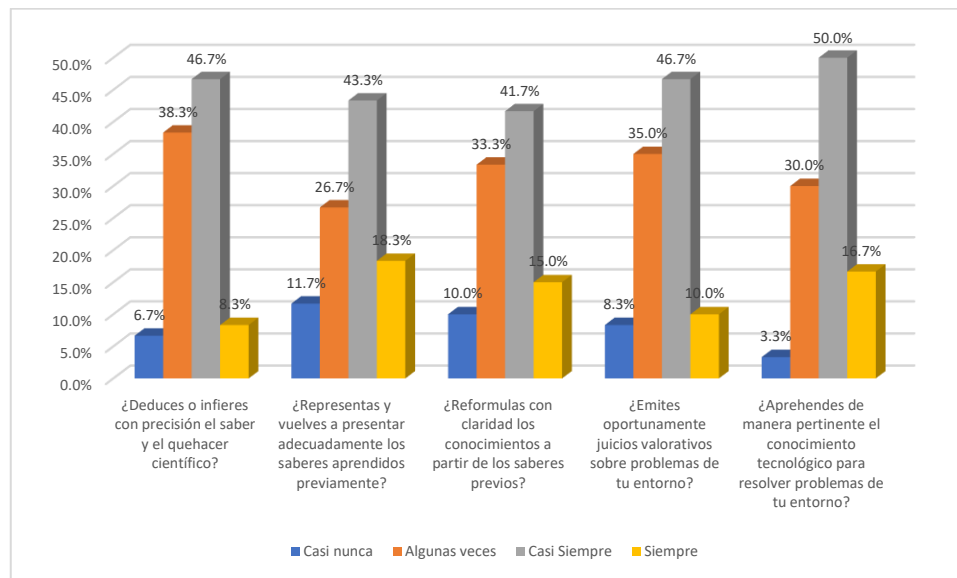
Interpretación en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.

	Nunca		Casi nunca		Algunas veces		Casi Siempre		Siempre	
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
¿Deduces o infieres con precisión el saber y el quehacer científico?	4	6.7%	23	38.3%	28	46.7%	5	8.3%	4	6.7%
¿Representas y vuelves a presentar adecuadamente los saberes aprendidos previamente?	7	11.7%	16	26.7%	26	43.3%	11	18.3%	7	11.7%
¿Reformulas con claridad los conocimientos a partir de los saberes previos?	6	10.0%	20	33.3%	25	41.7%	9	15.0%	6	10.0%
¿Emites oportunamente juicios valorativos sobre problemas de tu entorno?	5	8.3%	21	35.0%	28	46.7%	6	10.0%	5	8.3%
¿Aprehendes de manera pertinente el conocimiento tecnológico para resolver problemas de tu entorno?	2	3.3%	18	30.0%	30	50.0%	10	16.7%	2	3.3%
Promedio	5	8.3%	20	33.3%	27	45.0%	8	13.3%	5	8.3%

Fuente: Cuestionario del pensamiento crítico en estudiantes de la I. E. S. de Mañazo – Puno 2023.

Figura 5.

Interpretación en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.



En la tabla 7 y figura 5. Se observa los resultados de la interpretación, donde el 46.7% de los estudiantes manifiestan algunas veces, deducen o infieren con precisión el saber, representan y vuelven a presentar adecuadamente los saberes aprendidos previamente, reformulan con claridad sus conocimientos a partir de los saberes previos, emiten oportunamente juicios valorativos sobre problemas de tu entorno, aprehenden de manera pertinente el conocimiento tecnológico para resolver problemas de tu entorno. Evidenciando que sólo la mitad de los estudiantes manifiestan algunas veces, la interpretación es adecuada en su institución. Sin embargo, la interpretación es el proceso de categorizar, dar sentido y reunir información poco comprendida, para resumir o expresar los mismos conceptos con diferentes palabras (Facione 2007).

Tabla 8.

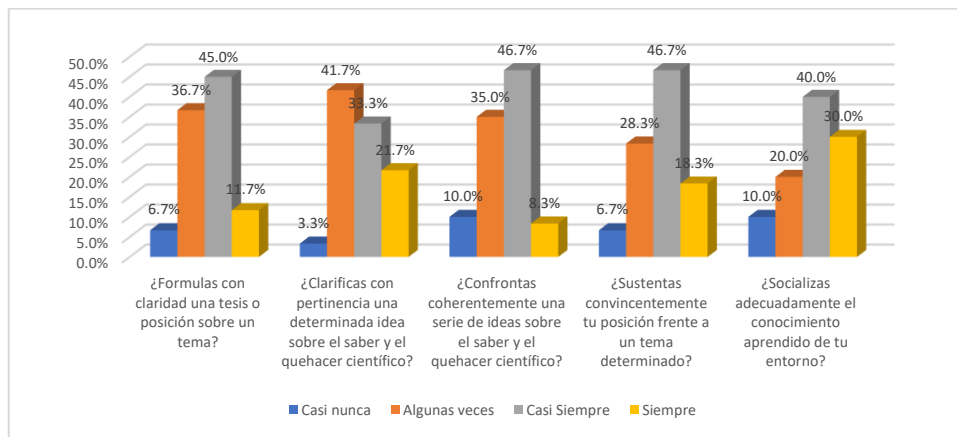
Argumentación en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.

	Nunca		Casi nunca		Algunas veces		Casi Siempre		Siempre	
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
¿Formulas con claridad una tesis o posición sobre un tema?	4	6.7%	22	36.7%	27	45.0%	7	11.7%	4	6.7%
¿Clarificas con pertinencia una determinada idea sobre el saber y el quehacer científico?	2	3.3%	25	41.7%	20	33.3%	13	21.7%	2	3.3%
¿Confrontas coherentemente una serie de ideas sobre el saber y el quehacer científico?	6	10.0%	21	35.0%	28	46.7%	5	8.3%	6	10.0%
¿Sustentas convincentemente tu posición frente a un tema determinado?	4	6.7%	17	28.3%	28	46.7%	11	18.3%	4	6.7%
¿Socializas adecuadamente el conocimiento aprendido de tu entorno?	6	10.0%	12	20.0%	24	40.0%	18	30.0%	6	10.0%
Promedio	5	8.3%	19	31.7%	25	41.7%	11	18.3%	5	8.3%

Fuente: Cuestionario del pensamiento crítico en estudiantes de la I. E. S. de Mañazo – Puno 2023.

Figura 6.

Argumentación en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.



En la tabla 8 y figura 6. Se observa los resultados de la argumentación, donde en promedio el 41.7% de los estudiantes manifiestan algunas veces, formulan con claridad una tesis o posición sobre un tema, clarificando con pertinencia una determinada idea sobre el saber y el quehacer científico, raras veces confrontan coherentemente una serie de ideas sobre

el saber y el quehacer científico, sustentando convincentemente su posición frente a un determinado tema, socializándolo adecuadamente el conocimiento aprendido de su entorno. Evidenciando que sólo dos de cada cinco los estudiantes manifiestan algunas veces, la argumentación es aplicada como método en su institución. Puesto que la evaluación; es evidenciar los aspectos positivos y negativos de los hechos y conocimientos, es la credibilidad que se logra accediendo a enunciados u otras representaciones, que incluyen el relato de lo percibido en la experiencia Facione (2007).

Tabla 9.

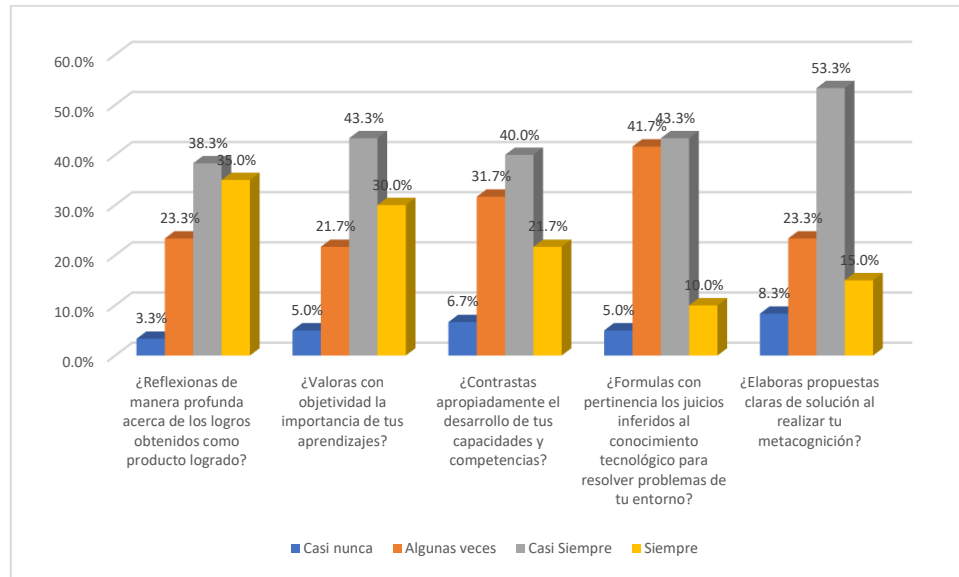
Evaluación en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.

	Nunca		Casi nunca		Algunas veces		Casi Siempre		Siempre	
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
¿Reflexionas de manera profunda acerca de los logros obtenidos como producto logrado?	2	3.3%	14	23.3%	23	38.3%	21	35.0%	2	3.3%
¿Valoras con objetividad la importancia de tus aprendizajes?	3	5.0%	13	21.7%	26	43.3%	18	30.0%	3	5.0%
¿Contrastas apropiadamente el desarrollo de tus capacidades y competencias?	4	6.7%	19	31.7%	24	40.0%	13	21.7%	4	6.7%
¿Formulas con pertinencia los juicios inferidos al conocimiento tecnológico para resolver problemas de tu entorno?	3	5.0%	25	41.7%	26	43.3%	6	10.0%	3	5.0%
¿Elaboras propuestas claras de solución al realizar tu metacognición?	5	8.3%	14	23.3%	32	53.3%	9	15.0%	5	8.3%
Promedio	4	6.7%	17	28.3%	26	43.3%	13	21.7%	4	6.7%

Fuente: Cuestionario del pensamiento crítico en estudiantes de la I. E. S. de Mañazo – Puno 2023.

Figura 7.

Evaluación en estudiantes de la institución educativa secundaria de Mañazo – Puno 2023.



En la tabla 9 y figura 7. Se observan resultados de la evaluación, donde el 43.3% de los estudiantes manifiestan algunas veces, reflexionan de manera profunda acerca de los logros obtenidos como producto logrado, además que valoran con objetividad la importancia de sus aprendizajes, contrastando apropiadamente el desarrollo de sus capacidades y competencias, formulando con pertinencia los juicios inferidos al conocimiento tecnológico para resolver problemas de tu entorno, dando propuestas claras de solución al realizar su metacognición. Evidenciando que sólo dos de cada cinco de los estudiantes manifiestan algunas veces, la evaluación es adecuada en su institución. Sin embargo, autorregulación; describe como la observación deliberada de los propios procesos cognitivos, comportamientos y resultados inferidos mediante la aplicación de análisis y evaluación de juicios inferenciales con el objetivo de indagar, verificar, validar o corregir Facione (2007).

Objetivo específico 1.

Identificar el nivel de relación que existe entre el método de la mayéutica con el análisis crítico en los estudiantes.

Tabla 10.

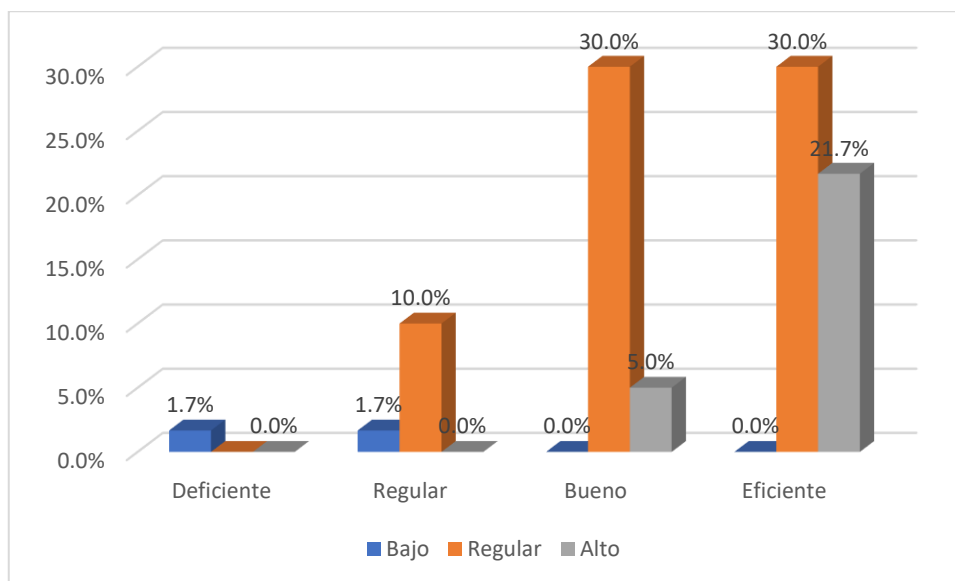
Relación del método de la mayéutica con el análisis crítico en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.

		Análisis crítico								Total	
		Deficiente		Regular		Bueno		Eficiente			
		f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Uso de la mayéutica	Bajo	1	1.7%	1	1.7%	0	0.0%	0	0.0%	2	3.3%
	Regular	0	0.0%	6	10.0%	18	30.0%	18	30.0%	42	70.0%
	Alto	0	0.0%	0	0.0%	3	5.0%	13	21.7%	16	26.7%
Total		1	1.7%	7	11.7%	21	35.0%	31	51.7%	60	100.0%

Fuente: Cuestionarios Uso de la mayéutica y pensamiento crítico a estudiantes de la I. E. S. Mañazo, 2023.

Figura 8.

Relación del método de la mayéutica con el análisis crítico en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.





En la tabla 10 y figura 8. Se observa los resultados de la relación del método de la mayéutica con el análisis crítico, donde la tercera parte de los estudiantes ubican a sus maestros en el nivel alto y en el análisis crítico de eficiente, Educ Janet (2023), sostiene que: la mayéutica o método socrático, es la metodología para llegar a la verdad a través del diálogo, porque el análisis crítico se refiere a determinar la conexión entre la inferencia sugerida y la real, así como entre las proposiciones, interrogantes, ideas y descripciones, así como cualquier otro tipo de representación que tenga como objetivo transmitir creencias, juicios, experiencias, hechos u opiniones, evidenciando que una relación directa que va incrementándose, donde a mayor nivel en el uso de la mayéutica, mejor es el análisis crítico en los estudiantes.

Hipótesis específica 1.

Ha: Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y el análisis crítico en los estudiantes.

Ho: No existe nivel de relación entre el método mayéutico y el análisis crítico en los estudiantes.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Grados de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	40,655	6	,000
Razón de verosimilitud	20,730	6	,000
Asociación lineal por lineal	13,935	1	,000
N de casos válidos	60		

Fuente: Elaboración del investigador

De acuerdo a los resultados estadísticos, en la prueba calculada de la chi cuadrada de valor (40.655), siendo esta superior al valor de la chi cuadrada tabulada (12.89), con 6 grados de libertad y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, que es inferior al



parámetro de 0,05, demostrando con ello, que la prueba es significativa y se afirma que existe asociación de dependencia entre el método mayéutico con el análisis crítico en los estudiantes.

Prueba de medidas simétricas

	Valor	Error estándar asintótico	T aproximada	Significación aproximada
Ordinal por ordinal Tau-b de Kendall	,420	,096	3,676	,000
N de casos válidos	60			

Fuente: Elaboración del investigador

Las pruebas simétricas de la Tau de Kendall con el coeficiente de 0.420, demuestra que existe una relación directa y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, que es inferior al parámetro de 0,05, se deduce que es significativa por tanto se acepta la hipótesis alterna donde; Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y el análisis crítico en los estudiantes.

Objetivo específico 2.

Precisar el nivel de relación que existe entre el método mayéutica y la interpretación en los estudiantes.

Tabla 11.

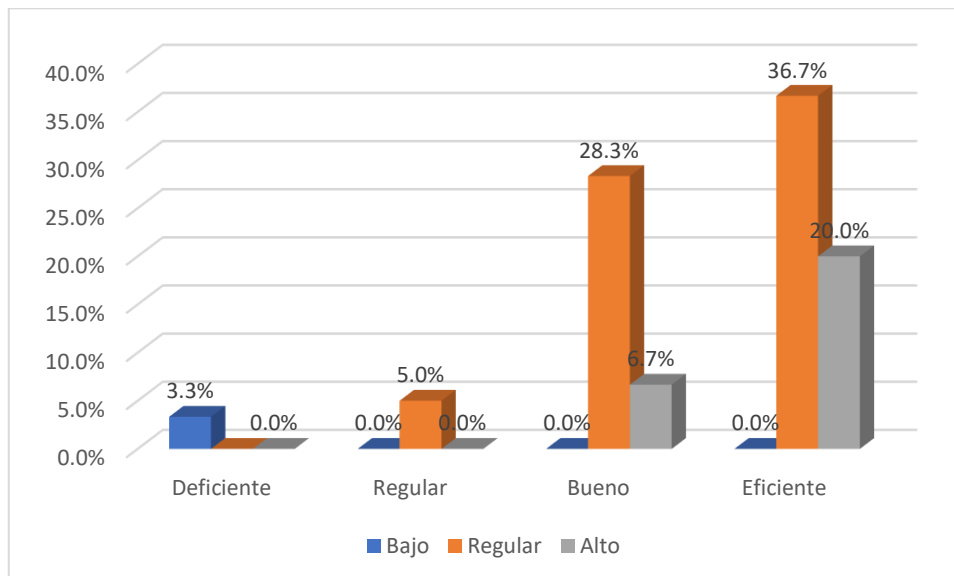
Relación del método de la mayéutica con la interpretación en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.

		Interpretación								Total	
		Deficiente		Regular		bueno		Eficiente			
		f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Uso de la mayéutica	Bajo	2	3.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	3.3%
	Regular	0	0.0%	3	5.0%	17	28.3%	22	36.7%	42	70.0%
	Alto	0	0.0%	0	0.0%	4	6.7%	12	20.0%	16	26.7%
Total		2	3.3%	3	5.0%	21	35.0%	34	56.7%	60	100.0%

Fuente: Cuestionarios Uso de la mayéutica y pensamiento crítico a estudiantes de la I. E. S. Mañazo, 2023.

Figura 9.

Relación del método de la mayéutica con la interpretación en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.



En la tabla 11 y figura 9. Se observa los resultados de la relación del método de la mayéutica con la interpretación, donde sólo la tercera parte de los estudiantes ubican a sus maestros el nivel de alto y en interpretación ellos se ubican en el nivel de eficiente, Perez (2023), sostiene que; para el filósofo, la verdad y el conocimiento son inherentes a la razón y es a través del intercambio de preguntas se llega a la reflexión personal, esta



se relaciona con la interpretación porque es el proceso de categorizar, dar sentido y reunir información poco comprendida, de esta manera, resumir o expresar los mismos conceptos con diferentes palabras parece intrigante y ayuda a aclarar el objetivo o significado del tema que se está discutiendo, evidenciando que existe relación directa, donde a mayor nivel en el uso de la mayéutica, mejor es la interpretación en los estudiantes.

Hipótesis específica 2.

Ha: Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y la interpretación en los estudiantes.

Ho: No existe un nivel de relación entre el método mayéutico y la interpretación en los estudiantes.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Grados de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	63,021	6	,000
Razón de verosimilitud	21,262	6	,000
Asociación lineal por lineal	11,470	1	,000
N de casos válidos	60		

Fuente: Elaboración del investigador

De acuerdo a los resultados estadísticos, en la prueba calculada de la chi cuadrada de valor (63.021), siendo esta superior al valor de la chi cuadrada tabulada (12.89), con 6 grados de libertad y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, que es inferior al parámetro de 0,05, demostrando con ello, que la prueba es significativa y se afirma que existe asociación de dependencia entre el método mayéutico con la interpretación en los estudiantes.

Prueba de medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico	T aproximada	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	,316	,116	2,469	,014
N de casos válidos		60			

Fuente: Elaboración del investigador

Las pruebas simétricas de la Tau de Kendall con el coeficiente de 0.316, demuestra que existe una relación directa y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, que es inferior al parámetro de 0,05, se deduce que es significativa por tanto se acepta la hipótesis alterna donde; Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y la interpretación en los estudiantes.

Objetivo específico 3.

Establecer el nivel de relación que existe entre el método de la mayéutica con la argumentación en los estudiantes.

Tabla 12.

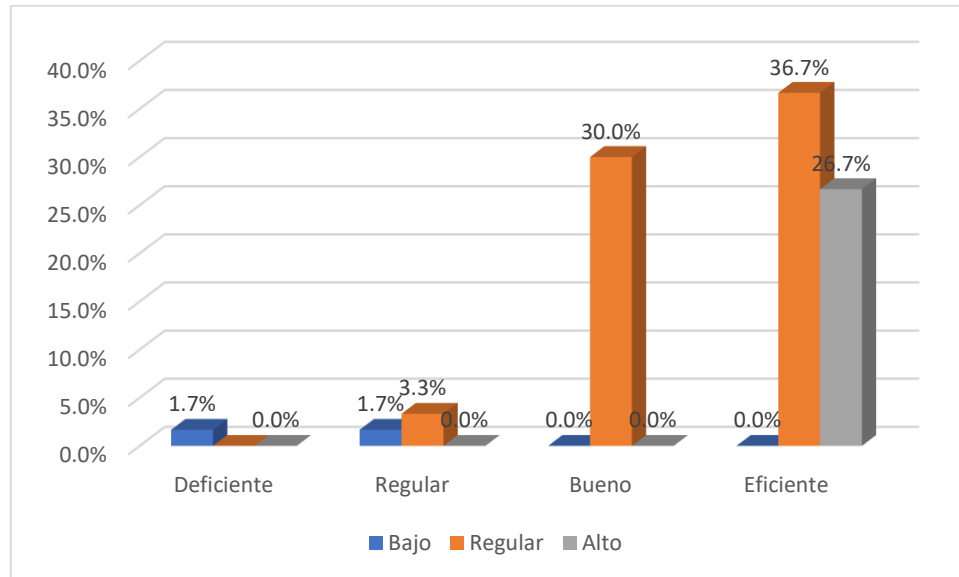
Relación del método de la mayéutica con la argumentación en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.

		Argumentación								Total	
		Deficiente		Regular		bueno		Eficiente			
		f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Uso de la mayéutica	Bajo	1	1.7%	1	1.7%	0	0.0%	0	0.0%	2	3.3%
	Regular	0	0.0%	2	3.3%	18	30.0%	22	36.7%	42	70.0%
	Alto	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	16	26.7%	16	26.7%
Total		1	1.7%	3	5.0%	18	30.0%	38	63.3%	60	100.0%

Fuente: Cuestionarios Uso de la mayéutica y pensamiento crítico a estudiantes de la I. E. S. Mañazo, 2023.

Figura 10.

Relación del método de la mayéutica con la argumentación en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.



En la tabla 12 y figura 10. Se observa los resultados de la relación del método de la mayéutica con la argumentación, donde sólo la tercera parte o el 30% de los estudiantes ubican a sus maestros el nivel de alto y en argumentación ellos se ubican en el nivel de eficiente, Educ Janet (2023), sostiene que; la mayéutica o método socrático, despierta la consciencia y la curiosidad, porque promueve descubrir de manera autónoma la respuesta a las cuestiones planteadas, relacionándose con la argumentación, porque los estudiantes formulan con claridad una tesis o posición sobre un tema, clarificando con pertinencia una determinada idea sobre el saber y el quehacer científico, raras veces confrontan coherentemente una serie de ideas sobre el saber y el quehacer científico, sustentando convincentemente tu posición frente a un determinado tema, socializándolo adecuadamente el conocimiento aprendido de tu entorno, evidenciando una relación directa, donde a mayor nivel en el uso de la mayéutica, mejor es la argumentación en los estudiantes.



Hipótesis específica 3.

Ha: Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y la argumentación en los estudiantes.

Ho: No existe un nivel de relación entre el método mayéutico y la argumentación en los estudiantes.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Grados de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	51,078	6	,000
Razón de verosimilitud	30,315	6	,000
Asociación lineal por lineal	19,044	1	,000
N de casos válidos	60		

Fuente: Elaboración del investigador

De acuerdo a los resultados estadísticos, en la prueba calculada de la chi cuadrada de valor (51.078), siendo esta superior al valor de la chi cuadrada tabulada (12.89), con 6 grados de libertad y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, que es inferior al parámetro de 0,05, demostrando con ello, que la prueba es significativa y se afirma que existe asociación de dependencia entre el método mayéutico con la argumentación en los estudiantes.

Prueba de medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico	T aproximada	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	,512	,070	4,797	,000
N de casos válidos		60			

Fuente: Elaboración del investigador

Las pruebas simétricas de la Tau de Kendall con el coeficiente de 0.512, demuestra que existe una relación directa y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, que es inferior al parámetro de 0,05, se deduce que es significativa por tanto se acepta la hipótesis alterna donde; Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y la argumentación en los estudiantes.

Objetivo específico 4.

Conocer el nivel de relación que existe entre el método de la mayéutica con la evaluación en los estudiantes.

Tabla 13.

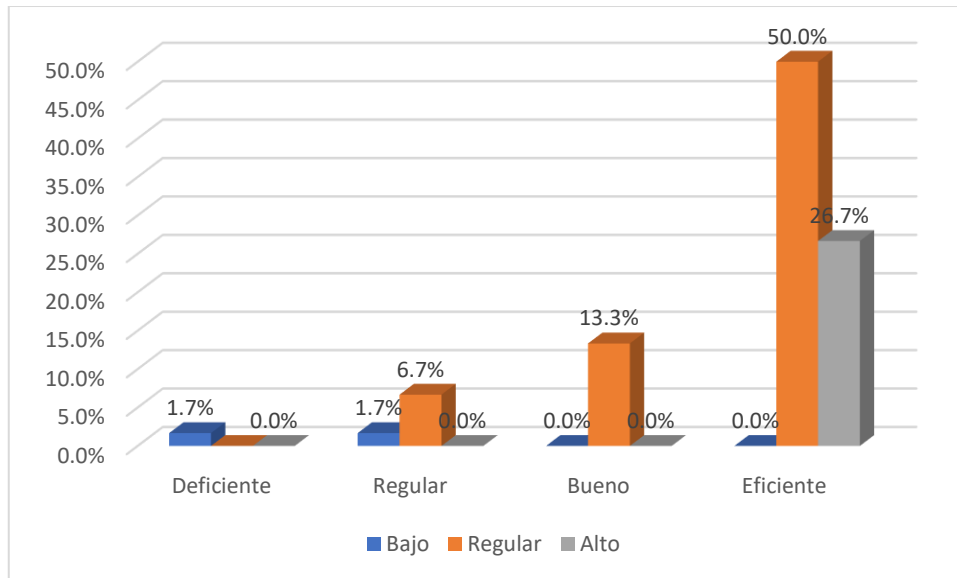
Relación del método de la mayéutica con la evaluación en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.

		Evaluación								Total	
		Deficiente		Regular		bueno		Eficiente			
		f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Uso de la mayéutica	Bajo	1	1.7%	1	1.7%	0	0.0%	0	0.0%	2	3.3%
	Regular	0	0.0%	4	6.7%	8	13.3%	30	50.0%	42	70.0%
	Alto	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	16	26.7%	16	26.7%
Total		1	1.7%	5	8.3%	8	13.3%	46	76.7%	60	100.0%

Fuente: Cuestionarios Uso de la mayéutica y pensamiento crítico a estudiantes de la I. E. S. Mañazo, 2023.

Figura 11.

Relación del método de la mayéutica con la evaluación en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.



En la tabla 13 y figura 11. Se observan los resultados de la relación del método de la mayéutica con la evaluación, donde la mitad de los estudiantes ubican a sus maestros en el nivel de regular y en evaluación ellos se ubican en el nivel de eficiente. Educanet (2023), sostiene que; la mayéutica o método socrático, es la metodología llega a la verdad a través del diálogo, descubriendo de manera autónoma la respuesta a las cuestiones planteadas, observando que esta se relaciona con la evaluación, porque los estudiantes reflexionan de manera profunda acerca de los logros obtenidos como producto logrado, además que valoran con objetividad la importancia de tus aprendizajes, contrastando apropiadamente el desarrollo de tus capacidades y competencias, evidenciando que, a mayor nivel en el uso de la mayéutica, mejor es la evaluación en los estudiantes.

Hipótesis específica 4.

Ha: Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y la evaluación en los estudiantes.

H₀: Existe un nivel de relación entre el método mayéutico y la evaluación en los estudiantes.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Grados de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	40,820	6	,000
Razón de verosimilitud	21,417	6	,002
Asociación lineal por lineal	13,237	1	,000
N de casos válidos	60		

Fuente: Elaboración del investigador

De acuerdo a los resultados estadísticos, en la prueba calculada de la chi cuadrada de valor (40.820), siendo esta superior al valor de la chi cuadrada tabulada (12.89), con 6 grados de libertad y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, que es inferior al parámetro de 0,05, demostrando con ello, que la prueba es significativa y se afirma que existe asociación de dependencia entre el método mayéutico con la evaluación en los estudiantes.

Prueba de medidas simétricas

	Valor	Error estándar asintótico	T aproximada	Significación aproximada
Ordinal por ordinal Tau-b de Kendall	,410	,073	3,602	,000
N de casos válidos	60			

Fuente: Elaboración del investigador

Las pruebas simétricas de la Tau de Kendall con el coeficiente de 0.410, demuestra que existe una relación directa y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, que es inferior al parámetro de 0,05, se deduce que es significativa por tanto se acepta la

hipótesis alterna donde; Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y la evaluación en los estudiantes.

Objetivo general

Determinar el nivel de relación del método mayéutico y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, durante el 2023.

Tabla 14.

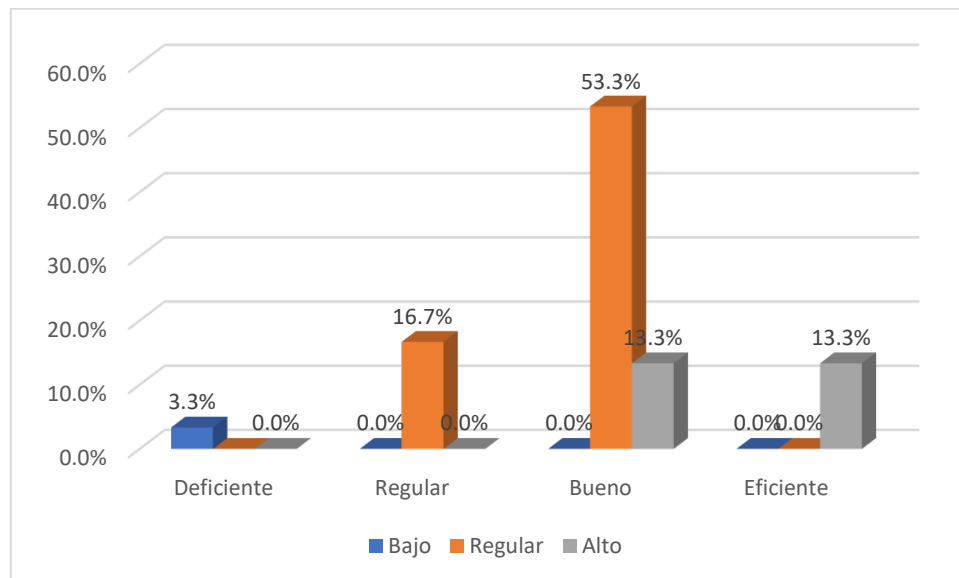
Relación del método de la mayéutica con el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.

		Pensamiento crítico								Total	
		Deficiente		Regular		Bueno		Eficiente			
		f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Uso de la mayéutica	Bajo	2	3.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	3.3%
	Regular	0	0.0%	10	16.7%	32	53.3%	0	0.0%	42	70.0%
	Alto	0	0.0%	0	0.0%	8	13.3%	8	13.3%	16	26.7%
Total		2	3.3%	10	16.7%	40	66.7%	8	13.3%	60	100.0%

Fuente: Cuestionarios Uso de la mayéutica y pensamiento crítico a estudiantes de la I. E. S. Mañazo, 2023.

Figura 12.

Relación del método de la mayéutica con el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023.



En la tabla 14 y figura 12. Se observan los resultados de la relación del método de la mayéutica con el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del cuarto grado de la I. E. S. de Mañazo, 2023. Donde la mitad de los estudiantes ubican a sus maestros el nivel de alto en el uso de la mayéutica y ellos se ubican en el nivel de bueno en pensamiento crítico, Educ Janet (2023), sostiene que; la mayéutica o método socrático, fundamenta que el conocimiento es inherente a la razón y es a través del intercambio de preguntas que podemos iniciar un proceso de reflexión personal, de despertar de la consciencia y de la curiosidad, que abra nuestra mente y nos lleve a descubrir de manera autónoma la respuesta a las cuestiones planteadas; para Villarini (2003), el pensamiento crítico supone un nivel más elevado o comprensivo de reflexión; es auto reflexión o autoconciencia, donde el concepto en cuestión es uno que se invierte, escudriñando su propia coherencia, fundamento, sustantividad, origen contextual,



intereses y valores, evidenciando relación directa porque, a mayor nivel en el uso de la mayéutica, mejor es el pensamiento crítico en los estudiantes.

Hipótesis general

Ha: Existe una relación directa moderada entre el método mayéutico y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, durante el 2023.

Ho: No existe una relación directa entre el método mayéutico y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, durante el 2023.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Grados de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	86,857	6	,000
Razón de verosimilitud	45,829	6	,000
Asociación lineal por lineal	28,309	1	,000
N de casos válidos	60		

Fuente: Elaboración del investigador

De acuerdo a los resultados estadísticos, en la prueba calculada de la chi cuadrada de valor (86.857), siendo esta superior al valor de la chi cuadrada tabulada (12.89), con 6 grados de libertad y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, que es inferior al parámetro de 0,05, demostrando con ello, que la prueba es significativa y se afirma que existe asociación de dependencia entre el método mayéutico con el pensamiento crítico en los estudiantes.

Prueba de medidas simétricas

	Valor	Error estándar asintótico	T aproximada	Significación aproximada
Ordinal por ordinal Tau-b de Kendall	,626	,068	5,086	,000
N de casos válidos	60			

Fuente: Elaboración del investigador

Las pruebas simétricas de la Tau de Kendall con el coeficiente de 0.626, demuestra que existe una relación directa y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, que es inferior al parámetro de 0,05, se deduce que es significativa por tanto se acepta la hipótesis alterna donde; existe una relación directa moderada entre el método mayéutico y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, durante el 2023.

4.2. DISCUSION

Los resultados de la investigación han sido contrastados con los antecedentes:

Referente al objetivo general existe un el nivel de relación directa alta entre el método mayéutico y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, durante el 2023; debido a que, la prueba estadística Chi cuadrada evidenció un valor de 86.857 lo que indica que existe una asociación de dependencia entre las variables estudiadas y las pruebas simétricas de la Tau de Kendall de coeficiente obtuvo un valor de 0.626, confirmándose que si el estudiante tiene el mejor desarrollo del método mayéutico entonces desarrolla significativamente el pensamiento crítico. Relacionado con Valdez (2022), en su investigación: Toma como variables fundamentales al método mayéutico y también al pensamiento crítico, concluye que; el método mayéutico influye significativamente en el



pensamiento crítico; demostrando que los estudiantes del grupo experimental logran óptimos resultados en su pensamiento crítico, donde siete de cada 10 estudiantes, obtuvieron calificativos en el nivel de logro destacado o eficiente. Lopez (2022), en su investigación. Concluye que el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior. Además, la metodología es de nivel descriptivo, con el método del prisma, con la búsqueda en las bases online de Scopus: desarrollando los pensamientos crítico y creativo.

En el primer objetivo específico se demuestra que; el método mayéutico tiene una relación directa moderada con el análisis crítico en los estudiantes, porque la mayéutica, es la metodología para llegar a la verdad a través del diálogo, porque el análisis crítico se refiere a determinar la conexión entre la inferencia sugerida y la real, así como entre las proposiciones, interrogantes, ideas y descripciones, así como cualquier otro tipo de representación que tenga como objetivo transmitir creencias, juicios, experiencias, hechos u opiniones, evidenciando que una relación directa que va incrementándose, además la prueba de la chi cuadrada calculada de valor (40.655) y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, demuestra que la prueba es significativa y se afirma que existe asociación de dependencia entre las variables y las pruebas simétricas de la Tau de Kendall con el coeficiente de 0.420, demuestra que existe una relación positiva. Contrastando con hon (2021), en su revista científica. Concluye que el uso de la metodología educativa basado con el ABP en la mejora el pensamiento crítico, se desarrolló un análisis sistemático de los artículos de acceso libre, publicados en los últimos seis años; como parte de su metodología. Concluye que el Aprendizaje Basado en Problemas mejora significativamente el Pensamiento crítico en los estudiantes y también, Alvarado (2021), en su trabajo de investigación. concluye que existe influencia



del método socrático dialogado en el desarrollo del juicio crítico, concluyendo que la aplicación del método socrático logra el desarrollo del juicio crítico.

En el segundo objetivo específico, se demuestra que; el método mayéutico tiene una relación positiva con la interpretación en los estudiantes, porque para el filósofo inventor de la mayeutica, la verdad y el conocimiento son inherentes a la razón y es a través del intercambio de preguntas se llega a la reflexión personal, esta se relaciona con la interpretación porque es el proceso de categorizar, dar sentido y reunir información poco comprendida, de esta manera, resumir o expresar los mismos conceptos con diferentes palabras parece intrigante y ayuda a aclarar el objetivo o significado del tema que se está discutiendo, de acuerdo a los resultados estadísticos, en la prueba calculada de la chi cuadrada de valor (63.021) y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, determina que la prueba es significativa afirmando que existe asociación de dependencia entre las variables, y por las pruebas simétricas de la Tau de Kendall con el coeficiente de 0.316, demuestran que existe relación directa, relacionando con; Zavaleta (2021), en su artículo de revista. Núñez et al. (2020), señalan que el pensamiento crítico debe ser abordado desde las instituciones educativas y desde la labor docente, mediante una investigación responsable, revisión documental y diseño de programas pertinentes que faciliten la implementación de prácticas pedagógicas innovadoras con sustento científico y empírico para la apropiación crítica y reflexiva del pensamiento en los estudiantes, de la misma forma con; Incarroca y Nagamine (2021), en su artículo de revista. Concluye que; estas estrategias incluyen retroalimentación, evaluación formativa, aprendizaje basado en problemas y argumentación. Estos enfoques permiten a los estudiantes reflexionar, reconocer sus logros y participar en la toma de decisiones pertinentes, promoviendo en última instancia su autorregulación.



En el tercer objetivo específico también se demuestra que; el método mayéutico tiene una relación positiva con la argumentación en los estudiantes, sostiene que; la mayéutica o método socrático, despierta la consciencia y la curiosidad, porque promueve descubrir de manera autónoma la respuesta a las cuestiones planteadas, relacionándose con la argumentación, porque los estudiantes formulan con claridad una tesis o posición sobre un tema, clarificando con pertinencia una determinada idea sobre el saber y el quehacer científico, raras veces confrontan coherentemente una serie de ideas sobre el saber y el quehacer científico, sustentando convincentemente tu posición frente a un determinado tema, socializándolo adecuadamente el conocimiento aprendido de tu entorno y de acuerdo a los resultados estadísticos, en la prueba calculada de la chi cuadrada de valor (51.078) y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, se evidencia que la prueba es significativa y se afirma que existe asociación de dependencia entre las variables, donde las pruebas simétricas de la Tau de Kendall con el coeficiente de 0.512, demuestra que existe una relación directa, relacionando con; Cansaya (2021), en su artículo de revista. Concluye que: el pensamiento crítico de los estudiantes se activa mediante la aplicación de retroalimentación formativa por parte del maestro, que permite la evaluación y reflexión sobre la evidencia de los logros de aprendizaje, despierta la curiosidad de los estudiantes y ofrece recomendaciones para la mejora continua de sus actividades de aprendizaje.

En el cuarto objetivo específico se demuestra que; el método mayéutico tiene una relación positiva con la evaluación en los estudiantes, porque la mayéutica o método socrático, es la metodología que llega a la verdad a través del diálogo, descubriendo de manera autónoma la respuesta a las cuestiones planteadas, observando que esta se relaciona con la evaluación, porque los estudiantes reflexionan de manera profunda acerca de los logros obtenidos como producto logrado, además que valoran con



objetividad la importancia de tus aprendizajes, contrastando apropiadamente el desarrollo de tus capacidades y competencias, de acuerdo a los resultados estadísticos, en la prueba calculada de la chi cuadrada de valor (40.820), y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, se afirma que existe asociación de dependencia entre las variables, además las pruebas simétricas de la Tau de Kendall con el coeficiente de 0.410, demuestra que existe una relación directa y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, se deduce que es significativa, relacionado con Lluncor (2020), en su trabajo de investigación. Concluye que; en la práctica pedagógica cotidiana, la mayéutica como técnica didáctica promueve el crecimiento del pensamiento crítico basado en la comprensión de los acontecimientos. De igual forma, se crean herramientas para evaluar esta capacidad en los estudiantes de Ciencias Sociales, avanzando así en enfoques creativos que apoyen las prácticas docentes y también con; Deroncele et al., (2020), Concluye que; el crecimiento y la mejora de las habilidades de pensamiento crítico son de suma relevancia en las aulas de hoy, ya que garantizan una mayor activación del aprendizaje y producen estudiantes más conscientes, críticos, creativos e independientes que pueden manejar entornos profesionales. académicos y la vida diaria de manera efectiva.



V. CONCLUSIONES

PRIMERA. Referente al objetivo general existe un el nivel de relación directa moderada entre el método mayéutico y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, durante el 2023; debido a que, la prueba estadística Chi cuadrada evidenció un valor de 86.857 lo que indica que existe una asociación de dependencia entre las variables estudiadas y las pruebas simétricas de la Tau de Kendall de coeficiente obtuvo un valor de 0.626, confirmándose que si el estudiante tiene el mejor desarrollo del método mayéutico entonces desarrolla significativamente el pensamiento crítico.

SEGUNDA. El método mayéutico tiene una relación directa moderada con el análisis crítico en los estudiantes, porque la mayéutica, llega a la verdad a través del diálogo, junto al análisis crítico porque determina la conexión entre la inferencia sugerida y la real, así como entre las proposiciones, interrogantes, ideas y descripciones, de cualquier tipo de representación tenga como objetivo transmitir creencias, juicios, experiencias, hechos u opiniones, evidenciada en la prueba de la chi cuadrada calculada de valor (40.655) y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, que demuestran que la prueba es significativa y se afirma que existe asociación de dependencia entre las variables, además las pruebas simétricas de la Tau de Kendall con el coeficiente de 0.420, demuestra que existe una relación directa.

TERCERA. El método mayéutico tiene una relación directa moderada con la interpretación en los estudiantes, en donde para el filósofo inventor de la mayeutica, la verdad y el conocimiento son inherentes a la razón y es a



través del intercambio de preguntas se llega a la reflexión personal, esta se relaciona con la interpretación porque es el proceso de categorizar, dar sentido y reunir información poco comprendida, de esta manera, resumir o expresar los mismos conceptos con diferentes palabras parece intrigante y ayuda a aclarar el objetivo o significado del tema que se está discutiendo,, de acuerdo a los resultados estadísticos, en la prueba calculada de la chi cuadrada de valor (63.021) y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, determina que la prueba es significativa afirmando que existe asociación de dependencia entre las variables, y por las pruebas simétricas de la Tau de Kendall con el coeficiente de 0.316, existe una relación directa.

CUARTA. El método mayéutico tiene una relación directa moderada con la argumentación en los estudiantes, se evidencia que la mayéutica o método socrático, despierta la consciencia y la curiosidad, porque promueve descubrir de manera autónoma la respuesta a las cuestiones planteadas, relacionándose con la argumentación, porque los estudiantes formulan con claridad una tesis o posición sobre un tema, clarificando con pertinencia una determinada idea sobre el saber y el quehacer científico, raras veces confrontan coherentemente una serie de ideas sobre el saber y el quehacer científico, sustentando convincentemente tu posición frente a un determinado tema, socializándolo adecuadamente el conocimiento aprendido de tu entorno y de acuerdo a los resultados estadísticos, en la prueba calculada de la chi cuadrada de valor (51.078) y por el valor de 0.000 de probabilidad de error , se evidencia que la prueba es significativa y se afirma que existe asociación de dependencia entre las variables, donde las



pruebas simétricas de la Tau de Kendall con el coeficiente de 0.512, demuestra que existe una relación directa.

QUINTA. El método mayéutico tiene una relación directa moderada con la evaluación en los estudiantes, en donde la mayéutica o método socrático, es la metodología que llega a la verdad a través del diálogo, descubriendo de manera autónoma la respuesta a las cuestiones planteadas, observando que esta se relaciona con la evaluación, porque los estudiantes reflexionan de manera profunda acerca de los logros obtenidos como producto logrado, además que valoran con objetividad la importancia de tus aprendizajes, contrastando apropiadamente el desarrollo de tus capacidades y competencias, de acuerdo a los resultados estadísticos, en la prueba calculada de la chi cuadrada de valor (40.820), y por el valor de 0.000 de probabilidad de error, se afirma que existe asociación de dependencia entre las variables, además las pruebas simétricas de la Tau de Kendall con el coeficiente de 0.410, demuestra que existe una relación directa.



VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA. Se recomienda a los docentes utilizar el método mayéutico porque se relaciona de manera directa y significativa con el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del nivel secundario, además que los involucrados argumentan, cada vez que trabajan con el apoyo directo de sus docentes de diferentes áreas curriculares para el desarrollo principalmente de sus capacidades y competencias.

SEGUNDA. Se recomienda a las autoridades responsables del sector educación que capaciten a todos los docentes en sus diferentes niveles sobre el método mayéutico porque muestra una relación positiva respecto a la dimensión del análisis crítico en los estudiantes, además que identifican con precisión las características relevantes del saber y del quehacer científico y desintegran adecuadamente las partes que conforman el saber y del quehacer científico.

TERCERA. A los padres de familia incentivar a que sus respectivos hijos, presten mayor atención en las sesiones de aprendizaje porque el método mayéutico tiene una relación positiva alta con la interpretación ya sean en la comprensión de textos, como también al comentar resultado obtenidos en áreas como en matemática o ciencia y tecnología en sus capacidades o competencias tales como resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre, además que deducen o infieren con precisión el saber y el quehacer científico, representan y vuelven a presentar adecuadamente los saberes aprendidos previamente.

CUARTA. Se recomienda a los estudiantes tomar mayor conciencia y prestar atención a sus docentes durante las sesiones de aprendizaje, porque el método mayéutico tiene una relación directa con la argumentación, porque formulan con claridad



una tesis o posición sobre un tema, clarifican con pertinencia una determinada idea sobre el saber y el quehacer científico y confrontan coherentemente una serie de ideas sobre el saber y el quehacer científico.

QUINTA. Se recomienda a todos los docentes trabajar de forma estratégica el método mayéutico tiene una relación significativa con la evaluación en los estudiantes, porque reflexionan de manera profunda acerca de los logros obtenidos como producto logrado, valoran con objetividad la importancia de tus aprendizajes y contrastan apropiadamente el desarrollo de tus capacidades y competencias.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado P. (2021). *Aplicación del método socrático dialogado en el desarrollo del juicio crítico de los estudiantes del 4° grado del nivel secundario de la I.E “San Bartolo” Santa-2019*. Universidad Nacional del Santa, Facultad de Educación y Humanidades, Nuevo Chimbote. Obtenido de <https://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14278/3777/52304.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Beltrán M. y Torres N. (2009). Caracterización de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de educación media a través del test HCTAES. *Zona Próxima*. Obtenido de <file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Dialnet-CharacterizacionDeHabilidadesDePensamientoCriticoEn-3219986.pdf>
- Bezanilla M. et al. (2018). El Pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes Universitarios. *Estudios pedagógicos*. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052018000100089&script=sci_arttext.
- Cansaya V. (2021). Retroalimentación formativa: clave para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes. *Maestro y Sociedad*. Obtenido de <https://orcid.org/0000-0001-6745-0135>.
- Deroncele A., Nagamine M., y Medina D. (2020). Bases epistemológicas y metodológicas para el abordaje del pensamiento crítico en la educación peruana. *Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7781729>.
- Hernández R., Fernández C., y Baptista P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>.
- Incarroca F. y Nagamine M. (2021). Estrategias metodológicas para el fortalecimiento del pensamiento crítico de los estudiantes de educación básica regular. *Maestro y sociedad*. Obtenido de <https://orcid.org/0000-0003-4673-8601>.



- Jhon M. (2021). El aprendizaje basado en problemas para mejorar el pensamiento crítico: revisión sistémica. *INNOVA*. Obtenido de <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1681>.
- Lara V., Avila J. y Olivares S. (2017). Desarrollo del pensamiento crítico mediante la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas. *Psicología escolar e Educativa*. Obtenido de <https://doi.org/10.1590/2175-3539201702111072>.
- Lluncor T. (2020). *Planificación de una unidad de aprendizaje en el área de Ciencias sociales, implementando la Mayéutica como estrategia pedagógica para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes del primer grado de Educación Secundaria, 2020*. Universidad de Piura, Facultad de ciencias de la educación, Piura. Obtenido de https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4709/TSP_EDUC_2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Loaiza Y., & Osorio L. (2018). El desarrollo de pensamiento crítico en ciencias naturales con estudiantes de básica secundaria en una Institución Educativa de Pereira - Risaralda. *Diálogos sobre educación*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-21712018000100009.
- López G. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e investigación*. Obtenido de <https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/9053/Pensamiento%20cr%C3%ADtico%20en%20el%20aula.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Lopez C. (2022). *Pensamiento crítico en estudiantes de educación superior: Una revisión sistemática*. Universidad César Vallejo, Escuela de Pos grado, Lima Perú. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/76826/Lopez_RCP-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Ministerio de Educación. (2016). *Programa curricular de educación secundaria*. Ministerio de Educación, Lima Perú. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-secundaria.pdf>.



- Morales L. (2014). El pensamiento crítico en la teoría educativa contemporánea. *Actualidades educativas en educación*. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v14n2/a20v14n2.pdf>.
- Núñez L. et al. (2020). Estrategias didácticas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/eleut/v22n2/2011-4532-eleut-22-02-31.pdf>.
- Peñuela C. (2016). La mayéutica como estrategia en el proceso de asesoría académica. *Educación en contexto*. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/51-Texto%20del%20art%C3%ADculo-101-1-10-20201127.pdf>.
- Red educanet. (13 de Diciembre de 2023). *Ccontexto educativo*. Obtenido de <https://www.rededuca.net/contexto-educativo/m/mayeutica>.
- Río, E. (2009). *Pensamiento Crítico y Conocimiento*. EFCA S.A. Obtenido de <http://www.pensamientocritico.org/wp-content/uploads/2020/06/Pensamiento-cr%C3%ADtico-y-conocimiento.pdf>.
- Sánchez E. (2019). *El diálogo socrático y las ventajas de su aplicabilidad en el aula. Una reivindicación del pensamiento crítico a través de la autonomía*. Universidad de Oviedo, España, España . Obtenido de <https://hdl.handle.net/11441/94426>.
- Steffens E. et al (2021). Presencia del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior de la Costa Caribe Colombiana. *ESPACIOS*. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n30/a18v39n30p01.pdf>.
- Tantaleán , C. (2009). *El proceso de enseñanza aprendizaje en el derecho y su relación con el método mayéutico de Sócrates. Derecho y Cambio Social*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5501808>.
- Valdez O. (2022). *Método Mayéutico y pensamiento crítico en estudiantes del Instituto Pedagógico Público “José María Arguedas” - Andahuaylas, 2021*. Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, Escuela de Pos grado, Ayacucho Perú. Obtenido de <https://orcid.org/0000-0003-3704-7497>.
- Zavaleta L. (2021). El pensamiento crítico como práctica pedagógica innovadora. *Revista Internacional Multidisciplinaria*. Obtenido de



file:///C:/Users/Usuario/Downloads/84-Texto%20del%20art%C3%ADculo-155-
1-10-20210815.pdf.



ANEXOS



Anexo 1. Instrumentos de investigación

Uso de la mayeutica

Instrucciones. El objetivo es recoger información al uso de la mayeutica en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo,

Cada pregunta tiene 5 alternativas:

Siempre. Casi siempre. Algunas veces. Casi nunca y Nunca.

Marque con una (x) la alternativa que Ud. ve por conveniencia, las respuestas guardan estrecha confidencialidad.

No	Dimensión 1. Exhortación	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
1	¿Genera pregunta de forma pertinente sobre situaciones para hacer indagación?					
2	¿Formula adecuadamente las preguntas motivadoras?					
3	¿Reformula con eficacia la pregunta retadora de la situación planteada?					
4	¿Explora oportunamente los conocimientos previos sobre la situación planteada?					
5	¿Formula con pertinencia las hipótesis sobre la situación planteada?					
6	¿Diseña estrategias para hacer indagación desde la situación planteada?					
Dimensión 2. Heurística		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
7	¿Relaciona adecuadamente datos o información de las ideas con sus experiencias académicas?					
8	¿Identifica apropiadamente las ideas centrales de los datos o información?					
9	¿Contextualiza con pertinencia las ideas de los datos o información?					



10	¿Organiza lógicamente el conocimiento contrastado?					
11	¿Evalúa de manera pertinente los resultados de su indagación?					
12	¿Comunica claramente el proceso y resultados de su indagación?					
Dimensión 3. Mayéutica		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
13	¿Presenta con pertinencia los argumentos proponiendo alternativas de solución tecnológica?					
14	¿Sustenta convincentemente su posición sobre la alternativa de solución tecnológica?					
15	¿Implementa y valida adecuadamente alternativas de solución tecnológica?					
16	¿Comprueba de forma lógica sus alternativas de solución?					
17	¿Evalúa el funcionamiento y los impactos de su alternativa de solución tecnológica?					
18	¿Comunica el funcionamiento y los impactos de su alternativa de solución tecnológica?					

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



Pensamiento crítico.

Instrucciones. El objetivo es recoger información respecto al desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo.

Cada pregunta tiene 5 alternativas:

Siempre. Casi siempre. Algunas veces. Casi nunca y Nunca.

Marque con una (x) la alternativa que Ud. ve por conveniencia, las respuestas guardan estrecha confidencialidad.

No	Dimensión 1. Análisis crítico	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
1	¿Identificas con precisión las características relevantes del saber y del quehacer científico?					
2	¿Desintegras adecuadamente las partes que conforman el saber y del quehacer científico?					
3	¿Comprendes con claridad las características o particularidades del saber y del quehacer científico?					
4	¿Comparas apropiadamente los diversos componentes del saber y del quehacer científico?					
5	¿Clasificas de manera relevante los elementos que conforman el saber y del quehacer científico?					
Dimensión 2. Interpretación		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
6	¿Deduces o inferes con precisión el saber y el quehacer científico?					
7	¿Representas y vuelves a presentar adecuadamente los saberes aprendidos previamente?					
8	¿Reformulas con claridad los conocimientos a partir de los saberes previos?					



9	¿Emites oportunamente juicios valorativos sobre problemas de tu entorno?					
10	¿Aprehendes de manera pertinente el conocimiento tecnológico para resolver problemas de tu entorno?					
Dimensión 3. Argumentación		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
11	¿Formulas con claridad una tesis o posición sobre un tema?					
12	¿Clarificas con pertinencia una determinada idea sobre el saber y el quehacer científico?					
13	¿Confrontas coherentemente una serie de ideas sobre el saber y el quehacer científico?					
14	¿Sustentas convincentemente tu posición frente a un tema determinado?					
15	¿Socializas adecuadamente el conocimiento aprendido de tu entorno?					
Dimensión 4. Evaluación		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
16	¿Reflexionas de manera profunda acerca de los logros obtenidos como producto logrado?					
17	¿Valoras con objetividad la importancia de tus aprendizajes?					
18	¿Contrastas apropiadamente el desarrollo de tus capacidades y competencias?					
19	¿Formulas con pertinencia los juicios inferidos al conocimiento tecnológico para resolver problemas de tu entorno?					
20	¿Elaboras propuestas claras de solución al realizar tu metacognición?					

Fuente: Adaptado de Facione (2007)

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 2. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Diseño metodológico
<p>Problema general ¿Qué nivel de relación existe entre el método mayéutica y el pensamiento crítico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, durante el 2023?</p>	<p>Objetivo general Determinar el nivel de relación del método mayéutico y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, durante el 2023.</p>	<p>Hipótesis general Existe una relación directa moderada entre el método mayéutico y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, durante el 2023.</p>	El método mayéutico	Exhortación	<p>Tipo de investigación Es no experimental</p> <p>Instrumento Cuestionario</p> <p>Muestra La muestra está conformada por 60 estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Secundaria de Mañazo, distribuidas en el tercer, cuarto y quinto grados</p>
<p>Problemas específicos ¿Qué nivel de relación existe entre el método mayéutica y el análisis crítico en los estudiantes? ¿Qué nivel de relación existe entre la mayéutica y la interpretación en los estudiantes? ¿Qué nivel de relación existe entre la mayéutica y la argumentación en los estudiantes? ¿Qué nivel de relación existe entre la mayéutica y la evaluación en los estudiantes?</p>	<p>Objetivos específicos Identificar el nivel de relación que existe entre el método de la mayéutica con el análisis crítico en los estudiantes. Precisar el nivel de relación que existe entre el método mayéutica y la interpretación en los estudiantes. Establecer el nivel de relación que existe entre el método de la mayéutica con la argumentación en los estudiantes. Conocer el nivel de relación que existe entre el método de la mayéutica con la evaluación en los estudiantes.</p>	<p>Hipótesis específica Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y el análisis crítico en los estudiantes. Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y interpretación en los estudiantes. Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y la argumentación en los estudiantes. Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y evaluación en los estudiantes.</p>		Análisis crítico	
	<p>Objetivos específicos Identificar el nivel de relación que existe entre el método de la mayéutica con el análisis crítico en los estudiantes. Precisar el nivel de relación que existe entre el método mayéutica y la interpretación en los estudiantes. Establecer el nivel de relación que existe entre el método de la mayéutica con la argumentación en los estudiantes. Conocer el nivel de relación que existe entre el método de la mayéutica con la evaluación en los estudiantes.</p>	<p>Hipótesis específica Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y el análisis crítico en los estudiantes. Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y interpretación en los estudiantes. Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y la argumentación en los estudiantes. Existe un nivel de relación moderada entre el método mayéutico y evaluación en los estudiantes.</p>		Desarrollo del pensamiento crítico	
				Argumentación	



Anexo 3. Matriz de datos

Método de la mayéutica

No	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
1	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	2	3	2
2	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4
3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	3	4
4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	3	4	5	4	3	5	4
5	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3	4
6	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3
7	4	3	4	5	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
8	3	4	3	4	3	3	4	3	3	5	3	5	4	3	3	3	2	2
9	2	3	3	4	3	3	4	3	3	2	3	4	3	4	4	3	3	4
10	3	4	4	3	4	5	4	3	3	3	3	4	4	3	3	2	3	3
11	3	3	2	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4
12	3	2	4	3	3	5	2	3	3	4	5	5	4	4	5	5	5	5
13	3	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3
14	4	4	3	3	3	5	4	2	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4
15	3	4	4	4	4	3	5	4	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4
16	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5
17	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	5	3	4	4	3
18	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5
19	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	5	4	3	3	2	4
20	4	3	3	5	4	5	5	5	3	4	3	4	5	3	4	5	4	4
21	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3
22	4	5	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3
23	3	3	4	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	2	4	4	3	3
24	4	4	3	4	3	5	5	4	4	5	3	4	5	3	4	5	4	3
25	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	5	4	4	4
26	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4
27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
28	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4
29	3	4	3	4	3	3	5	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3
30	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	5	4	4	4	5	4
31	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
34	4	4	4	4	3	4	3	3	4	5	3	4	3	3	2	4	3	2
35	5	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	3	5	4	5	4	5	5
36	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4
37	5	5	3	5	5	5	5	5	2	5	4	5	3	5	5	5	4	4
38	3	4	3	4	3	3	5	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3
39	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	5	5	4	4	4	5	4
40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
41	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4



42	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
43	4	4	4	4	3	4	3	3	4	5	3	4	3	3	2	4	3	2
44	5	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	3	5	4	5	4	5	5
45	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4
46	5	5	3	5	5	5	5	5	2	5	4	5	3	5	5	5	4	4
47	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4
48	5	5	3	5	5	5	5	5	2	5	4	5	3	5	5	5	4	4
49	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	5	3	3	4	4	4	3	4
50	3	1	1	2	2	2	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3
51	3	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5
52	2	3	3	3	2	2	4	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2
53	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4	4	3	4	3	4	5
54	4	4	3	3	4	4	3	3	2	3	4	4	3	4	3	4	3	4
55	3	3	4	5	3	4	5	3	4	5	5	4	4	5	3	3	3	4
56	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	5	4	5	5	4
57	3	4	2	2	4	3	4	4	3	5	4	5	4	3	3	5	3	3
58	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4
59	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5
60	5	4	2	1	2	4	2	3	2	2	2	3	2	1	1	2	1	2



Pensamiento crítico

No	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
1	3	3	4	3	2	3	3	3	3	5	4	5	3	4	5	5	4	4	4	3
2	4	3	5	4	3	3	3	3	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5
3	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
4	5	4	3	5	4	5	4	3	5	3	5	4	5	4	4	5	4	3	5	4
5	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	2	3	3
6	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	3	3	4	3	3	3	5	4	3	4	3	3	3	4	4	5	5	4	4	4
9	2	3	4	3	4	3	2	2	3	5	4	3	4	4	2	4	3	5	3	4
10	3	3	2	4	4	3	3	3	3	5	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5
11	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4
12	3	2	3	3	3	2	3	4	4	3	5	5	4	4	3	4	5	5	4	5
13	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
14	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4
15	4	3	4	3	4	4	2	4	3	4	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4
16	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4
17	3	3	4	3	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	5	4
18	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
19	4	3	4	2	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	5	4	4	4
20	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	5	3	3	4	3	5	5	4	3	2
21	3	3	4	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
22	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4
23	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3
24	3	3	5	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	5	5	5	4	4	4	3
25	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
26	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3
27	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4
28	4	3	4	4	5	3	5	3	4	4	3	5	4	5	4	4	5	5	3	4
29	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	5	5	4	3	3
30	5	3	4	5	3	3	2	4	3	5	5	3	2	5	5	4	5	3	3	4
31	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
34	3	3	3	4	1	4	4	4	3	3	3	3	3	4	2	3	4	3	3	4
35	4	5	3	5	5	4	5	3	5	5	4	5	3	5	5	4	5	3	5	5
36	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	5	5	3	3	4	3
37	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4
38	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	5	5	4	3	3
39	5	3	4	5	3	3	2	4	3	5	5	3	2	5	5	4	5	3	3	4
40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
41	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
42	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4



43	3	3	3	4	1	4	4	4	3	3	3	3	3	4	2	3	4	3	3	4
44	4	5	3	4	5	4	5	3	4	5	4	5	3	4	5	4	5	3	4	5
45	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	5	5	3	3	4	3
46	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4
47	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	5	5	3	3	4	3
48	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4
49	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	5	4	5	3	3
50	3	2	3	2	3	3	3	2	2	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	2
51	3	4	5	3	4	3	4	5	3	4	3	4	5	3	4	3	4	5	3	4
52	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	4	2	2	2
53	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4
54	3	4	4	3	4	3	5	4	4	5	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4
55	3	3	4	2	3	4	3	4	5	3	2	3	4	3	4	4	3	4	3	3
56	4	3	4	5	3	4	3	4	5	4	4	5	3	4	5	5	5	4	3	5
57	4	4	3	4	5	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4
58	3	3	4	4	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4
59	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
60	2	2	3	3	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2

Anexo 4. Evidencias de la investigación





Anexo 5. Declaración jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Gladys Quispe Alcos,
identificado con DNI 74172329 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
Educación Secundaria: Ciencia, Tecnología y Ambiente,
informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:
" MÉTODO MAYÉUTICO Y EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN
LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SECUNDARIA DE MAÑAZO - PUNO. "

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 05 de Abril del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella



Anexo 6. Autorización para el depósito de tesis al repositorio institucional



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Gladys Quispe Alcos
identificado con DNI 74172329 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

Educación Secundaria: Ciencia, Tecnología y Ambiente
informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

"MÉTODO MAYÉUTICO Y EL PENSAMIENTO CRÍTICO EN
LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SECUNDARIA DE MAÑAZO - PUNO."

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 05 de Abril del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella