

INSTITUTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DEL EJÉRCITO

ESCUELA DE POS GRADO

“GRAL DIV EDGARDO MERCADO JARRIN”



TESIS:

Calidad Educativa y los Procesos de Enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024.

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctor en Gestión y Desarrollo

PRESENTADO POR:

Mag. Luís CASTRO CAHUÍ (código ORCID: 0000-0003-4002-9417)

ASESOR:

Dr. Ana HOLGADO QUISPE (código ORCID: 000-0002-7510-9188)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Metodologías y modelos emergentes para la gestión y desarrollo

Lima, marzo del 2026

DEDICATORIA

A mi Hermoza familia, que me alentó día tras día para realizar esta investigación, sin desfallecer en el logro del objetivo académico.

AGRADECIMIENTO

A mi querida Escuela de Material de Guerra, deseando que este estudio, sirva en la mejora continua de la calidad educativa.

ÍNDICE

CARATULA	
DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
ÍNDICE	4
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
LISTA DE TABLAS.....	9
LISTA DE FIGURAS	10
INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	13
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	13
1.2 Formulación del problema	17
1.2.1 Problema principal	17
1.2.2 Problemas específicos	17
1.3 Objetivos	18
1.3.1 Objetivo principal.....	18
1.3.2 Objetivos específicos	18
1.4 Justificación e importancia de la investigación.	18
1.4.1 Justificación teórica.....	18
1.4.2 Justificación práctica	19
1.4.3 Justificación metodológica	19
1.4.4 Importancia de la investigación.....	20
1.5 Delimitación de la investigación	21
1.5.1 Delimitación espacial	21
1.5.2 Delimitación temporal.....	21
1.5.3 Delimitación Social.....	21

1.5.4 Delimitación conceptual	22
1.6 Limitaciones	22
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	25
2.1 Antecedentes	25
2.1.1 Antecedentes internacionales	25
2.1.2 Antecedentes nacionales	27
2.2 Marco filosófico	31
2.3 Bases teóricas	33
2.4 Definición de términos básicos	40
2.5 Formulación de las hipótesis	42
2.5.1 Hipótesis Global o principal	42
2.5.2 Hipótesis Específicas	42
2.6 Identificación y clasificación de las variables	42
2.7 Operacionalización de variables	42
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	44
3.1 Tipo, diseño y nivel de la investigación	44
3.2 Población y muestra	45
3.2.1 Población	45
3.2.2 Muestra	46
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	46
3.4 Procesamiento de los datos	47
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	49
4.1 Presentación, análisis e interpretación de resultados	49
4.1.1 Presentación de resultados	49
4.1.2 Análisis e interpretación de resultados	52
4.1.3 Prueba de normalidad	55
4.2 Contrastación de hipótesis	56

4.2.1 Prueba de hipótesis	56
4.2.2 Prueba de hipótesis general	57
4.2.3 Prueba de hipótesis específicas.....	58
4.3 Discusión de resultados	60
CONCLUSIONES.....	63
RECOMENDACIONES	64
REFERENCIAS.....	65
Anexos	¡Error! Marcador no definido.
1. Matriz de consistencia	74
2. Instrumentos de recolección de datos.....	76
3. Confiabilidad y validez de los instrumentos.....	79
4. Declaración jurada de autenticidad y no plagio.....	89
5. Autorización para tesis en el repositorio del ICTE.....	90

RESUMEN

El estudio tuvo como propósito determinar la relación entre la calidad educativa y los procesos de enseñanza, así como estimar la contribución de sus dimensiones, estructura, proceso y resultado, al desempeño del proceso de enseñanza en la Escuela de Material de Guerra (EMGE). Se desarrolló una investigación de enfoque cuantitativo, de tipo básica, con diseño no experimental, correlacional y transversal. Se utilizó un cuestionario tipo Likert validado por juicio de expertos y con confiabilidad adecuada, aplicándose a una muestra censal de 71 participantes. El análisis se efectuó con estadísticos por rangos coherentes como el Alpha de Cronbach para la confiabilidad, la prueba de normalidad y el Rho de Spearman para medir el nivel de correlación entre las variables.

Los resultados evidencian una relación muy fuerte entre calidad educativa y procesos de enseñanza ($\rho = 0.877$; $p < 0.001$). En el desglose dimensional, la estructura mostró el mayor efecto ($\rho = 0.943$; $p < 0.001$), seguida por el proceso ($\rho = 0.794$; $p < 0.001$) y los resultados ($\rho = 0.758$; $p < 0.001$), configurando un patrón convergente que respalda la solidez de los hallazgos (Dancey y Reidy, 2004).

Se concluye que existe una relación muy fuerte entre la calidad educativa y los procesos de enseñanza, debido a que el coeficiente de Spearman $\rho = 0.877$ ($p < 0.001$) evidencia un vínculo estable y de gran magnitud. En consecuencia, resulta prioritario fortalecer la estructura, institucionalizar los procesos con enfoque formativo y estandarizar los resultados como eje operativo de mejora continua, garantizando trazabilidad de las decisiones pedagógicas y sostenibilidad de los logros.

Palabras clave: Calidad educativa; procesos de enseñanza; capacitación docente; evaluación formativa; documentación administrativa.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the relationship between educational quality and teaching processes, as well as to estimate the contribution of its dimensions structure, process, and outcome to the performance of the teaching process at the School of War Materiel. A quantitative, basic, non-experimental, correlational, and cross-sectional study was conducted. A Likert-type questionnaire, validated by expert judgment and with adequate reliability, was administered to a census sample of 71 participants. The analysis was performed using statistical measures such as Cronbach's alpha for reliability, normality testing, and Spearman's rho to measure the level of correlation between variables.

The results show a very strong relationship between educational quality and teaching processes ($\rho = 0.877$; $p < 0.001$). In the dimensional breakdown, structure showed the greatest effect ($\rho = 0.943$; $p < 0.001$), followed by process ($\rho = 0.794$; $p < 0.001$) and outcomes ($\rho = 0.758$; $p < 0.001$), forming a convergent pattern that supports the robustness of the findings (Dancey & Reidy, 2004).

It is concluded that there is a very strong relationship between educational quality and teaching processes, as Spearman's rank correlation coefficient $\rho = 0.877$ ($p < 0.001$) demonstrates a stable and substantial link. Consequently, it is a priority to strengthen the structure, institutionalize processes with a formative approach, and standardize outcomes as an operational axis for continuous improvement, ensuring traceability of pedagogical decisions and the sustainability of achievements.

Keywords: Educational quality; teaching processes; teacher training; formative assessment; administrative documentation.

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables.....	43
Tabla 2 Medición de la Calidad educativa y sus dimensiones (conteo)	49
Tabla 3 Medición del Proceso de enseñanza y sus dimensiones (conteo)	51
Tabla 4 Medición porcentual de la calidad educativa y sus dimensiones.....	53
Tabla 5 Medición porcentual de procesos de enseñanza y sus dimensiones ..	54
Tabla 6 Prueba de normalidad	56
Tabla 7 Niveles de correlación para el Rho de Spearman	57
Tabla 8 Prueba de hipótesis general	58
Tabla 9 Prueba de hipótesis específica N° 1	59
Tabla 10 Prueba de hipótesis específica N° 2.....	59
Tabla 11 Prueba de hipótesis específica N° 3.....	60

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Mito de la caverna de Platón.....	32
Figura 2 Distribución de frecuencias de las dimensiones de V1	50
Figura 3 Distribución de frecuencia de las dimensiones de V2	52
Figura 4 Distribución porcentual de las dimensiones de V1	53
Figura 5 Distribución porcentual de las dimensiones de V2.....	55

INTRODUCCIÓN

La calidad educativa y los procesos de enseñanza en un entorno militar, como la EMGE, son fundamentales para asegurar la preparación eficiente y efectiva del personal de oficiales, técnicos y suboficiales de Material de Guerra (MG). Estos procesos no solo fortalecen las competencias técnicas del personal, sino que también desarrollan habilidades estratégicas, tácticas y de liderazgo, necesarias para una adecuada gestión de recursos y una toma de decisiones eficaz. En este sentido, la calidad educativa se concibe como un constructo multidimensional que, según el modelo de Donabedian (1966), se estructura en tres componentes interrelacionados; estructura (recursos e infraestructura institucional), proceso (actividades pedagógicas y administrativas) y resultado (impacto en el desempeño y competencias del egresado), lo cual permite explicar como la EMGE puede lograr resultados de alta calidad cuando cuenta con sistemas de soporte sólidos y procesos de enseñanza bien articulados. Paralelamente, los procesos de enseñanza se sustentan en la teoría andragógica de Knowles (1980), que destaca el aprendizaje autónomo, experiencial y orientado a problemas reales en adultos, característica esencial en la formación de docentes e instructores militares (quienes son adultos con experiencia profesional) y en el desarrollo de competencias clave para los alumnos de la EMGE. Sin embargo, uno de los principales retos que enfrenta la EMGE es la actualización de sus métodos pedagógicos a través de los procesos de enseñanza, con el propósito de alcanzar una calidad educativa acorde con las exigencias actuales de la educación superior, especialmente en lo relacionado con la adopción de enfoques modernos de enseñanza y el desarrollo de competencias clave para el personal militar perteneciente a MG.

Entre los años 2022 y 2024 se ha evidenciado una brecha entre las capacidades de los instructores, docentes y la estructura orgánica de la EMGE en relación con la mejora de la calidad de los programas que se imparten, lo cual impacta directamente en la capacidad de respuesta y adaptación de los oficiales, técnicos y suboficiales de MG, frente a las demandas actuales del Ejército. Esta situación pone en evidencia la necesidad de fortalecer tanto los contenidos

académicos como las metodologías de enseñanza, a fin de asegurar una formación de calidad acorde con los nuevos retos estratégicos del siglo XXI.

El estudio buscó evaluar, analizar y proponer acciones orientadas a fortalecer la calidad educativa en la EMGE, alineando los procesos de enseñanza con las directivas y normas vigentes del Ejército en materia de educación. Actualmente, las Fuerzas Armadas (FFAA) vienen incorporando enfoques de enseñanza más flexibles y adaptativos para optimizar los procesos de aprendizaje, ámbitos en los que la EMGE aún se encuentra en una etapa de desarrollo. Asimismo, la investigación abordó limitaciones vinculadas a la disponibilidad de recursos y a la capacitación de instructores y docentes, con el propósito de plantear propuestas que modernicen las prácticas pedagógicas y fortalezcan la calidad de la formación del personal militar de la EMGE.

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre la calidad educativa y los procesos de enseñanza en la EMGE. Para ello, se desarrolló un estudio de tipo básico, con enfoque cuantitativo, que permitió medir y evaluar de forma objetiva los factores asociados a la calidad de la formación del personal militar y al desarrollo de competencias clave.

La investigación se organizó en cuatro capítulos: el Capítulo I, Planteamiento del Estudio, desarrolló la descripción de la problemática vinculada a la calidad educativa y los procesos de enseñanza en la EMGE, así como la formulación de la pregunta de investigación, los objetivos, la justificación y las delimitaciones del estudio; el Capítulo II, Marco Teórico, revisó antecedentes nacionales e internacionales, además de las principales teorías pedagógicas y conceptos relevantes en el campo de la educación; y el Capítulo III, Metodología de la Investigación, describió el tipo, enfoque, diseño y nivel del estudio, junto con las técnicas e instrumentos de recolección de datos que se emplearon. Además, se mencionó cómo se realizó el procesamiento de datos; Capítulo IV: Análisis y presentación de resultados, presentó el análisis de los datos recolectados mediante los instrumentos aplicados, realizando la contrastación de las hipótesis y la discusión de los resultados obtenidos y finalmente, se expusieron las conclusiones y recomendaciones, orientadas a optimizar la calidad educativa y los procesos de enseñanza de la EMGE.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Descripción de la realidad problemática

Según Duran y Paez (2020), la educación superior en el mundo moderno desempeña un hito crucial en el crecimiento económico y social de las naciones (p.37). La calidad educativa en este nivel se mide a través de varios indicadores, como la empleabilidad de los graduados, la investigación y la innovación, la infraestructura académica, y la internacionalización de las universidades. Instituciones como el Times Higher Education y QS World University Rankings evalúan y clasifican las universidades a nivel global basándose en estos y otros criterios. Países como Estados Unidos, Reino Unido, y Alemania son conocidos por albergar instituciones de educación superior de alta calidad. Universidades como Harvard y Oxford destacan no solo por sus programas académicos y de investigación, sino también por sus recursos tecnológicos, alianzas internacionales, y contribuciones al avance del conocimiento. Estos países invierten significativamente en educación superior, fomentando un ambiente que promueve la excelencia educativa y la creación de nuevas ideas (Arjona et al., 2022, p. 269). En la actualidad, el empleo de inteligencia artificial (IA) y herramientas como modelos de gamificación se han integrado como elementos clave para personalizar el aprendizaje, mejorar la motivación y elevar los estándares de calidad, alineándose directamente con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, que busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos. De acuerdo al Banco Mundial (2018), para acceder a una enseñanza de primer nivel se deben innovar estructuras que otorguen una prestación difícil, todos los días, en distintos sitios, durante demasiadas horas, a un sin fin de alumnos (p. 2).

En Latinoamérica, lograr los estándares de calidad en la educación superior es un tema de creciente interés y discusión (Vezub y Cordero, 2022, p. 263). La región cuenta con algunas universidades destacadas, como la Universidad de São Paulo y la Universidad Nacional Autónoma de México, que figuran en los rankings internacionales. Sin embargo, las universidades

latinoamericanas enfrentan desafíos relacionados con: financiación, calidad de la educación, exploración y su relación con el sector privado. Muchos países de Latinoamérica están implementando reformas para incrementar la calidad de la enseñanza a nivel superior. En Chile, por ejemplo, las universidades han trabajado para la mejora de la certificación y evaluación de los programas de enseñanza (Díaz y Rodríguez, 2020). En Colombia, la acreditación de alta calidad fue un mecanismo clave para elevar los estándares de calidad en educación (Portocarrero et al., 2020). Una tendencia que ha tenido mayor impacto en Latinoamérica es la masificación del sistema educativo superior. El fenómeno ha causado discusiones sobre quiénes proporcionan el servicio (el sector público o el sector privado), qué función tienen los estudiantes y el estado en el financiamiento, así como sobre la prestación de enseñanza de primer nivel y el reto para enseñar a estos estudiantes con perfiles amplios (Alfaro y Heredia, 2024). En este escenario, la incorporación de gamificación y modelos de inteligencia artificial emerge como una respuesta estratégica para superar barreras de motivación y personalización del aprendizaje, contribuyendo al cumplimiento del ODS 4 en contextos de recursos limitados. La división de instituciones en términos de acceso y capacidad también ha sido cuestionada, lo que ha llevado a la creación de políticas y estrategias para su manejo.

En el Perú, la calidad de la educación superior ha sido un área de preocupación y acción en los últimos años (Hidalgo, 2022, p. 1570). La Ley N.º 30220, que norma la ley Universitaria fue aprobada el 2014 (Montoya, 2022), con la cual inicia sus funciones la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), que es el ente nacional que regula la enseñanza de nivel superior universitaria, dependencia perteneciente al Ministerio de Educación, pero con independencia técnica, operativa, monetaria, financiera y de gestión. La creación de la SUNEDU ha sido un hito relevante hacia la regulación y mejora de la calidad educativa. SUNEDU se encarga de supervisar y acreditar a los centros de educación superior, garantizando indicadores mínimos de calidad. Las universidades peruanas, tanto públicas como privadas, han estado trabajando para mejorar sus programas académicos, infraestructura, y actividades de investigación.

La Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), son ejemplos de centros superiores de enseñanza que han logrado reconocimiento nacional e internacional por su calidad educativa.

Para dar respuesta a las regulaciones actuales el Ejército Peruano (EP) estableció los lineamientos para que las Escuelas de Capacitación y Perfeccionamiento del Comando de Educación y Doctrina del Ejército (COEDE) adecuen sus procedimientos y sean licenciadas por la SUNEDU y SINEACE, siendo la Escuela Superior de Guerra del Ejército (ESGE), la que ha obtenido la acreditación y certificación para otorgar títulos de Post grado en sus programas de Maestría, así como la Escuela Militar de Chorrillos en nivel de Pre Grado. Ante esta situación nace una necesidad de mejorar la calidad educativa, motivo por el cual, el año 2021 se formula la Directiva N° 002/COEDE/U-4.a para normar la enseñanza a nivel de Grado Maestro y Doctor en el ámbito militar para el Ejército Peruano AF-2021 (ESGE, 2023, p. 14), en el cual señala que las escuelas del COEDE dependerán académicamente de la ESGE, debiendo cambiar su modelo educativo de una educación científico-humanista a un modelo basado en competencias, adecuando sus procesos, mallas curriculares, organización entre otros, debiendo cumplir los mismos estándares de calidad de la ESGE, sin distinguir que los programas de estudios que ellos dictan son Diplomados y estos programas de acuerdo a la norma vigente no se acreditan sino que se certifican, por lo tanto el modelo de acreditación del SINEACE no está desarrollado para este tipo de programas.

La EMGE desarrolla un papel muy importante en la capacitación y especialización del personal militar que se encuentra realizando los diferentes cursos que se desarrollan durante el año académico. Su misión académica es la de formar y especializar al personal militar para que desempeñe funciones en las operaciones de sostenimiento, abarcando funciones logísticas como el abastecimiento, mantenimiento, rescate y evacuación de artículos de material de guerra en todas las clases. No obstante, la EMGE enfrenta desafíos en su proceso de adaptación a los

estándares de calidad educativa establecidos por la SUNEDU y el SINEACE. Esta transición implica la reestructuración de procesos internos, la actualización de mallas curriculares y la reorganización institucional para cumplir con los estándares de calidad exigidos. Además, los programas ofrecidos por la EMGE no son acreditables bajo el modelo actual de SINEACE, lo que limita su reconocimiento formal y podría afectar la percepción de la calidad de la formación impartida. En este marco, la integración de gamificación y modelos de inteligencia artificial representa una oportunidad clave para modernizar los procesos de enseñanza, mejorar la motivación y la retención de conocimientos en contextos militares, y avanzar hacia el cumplimiento del ODS 4 en instituciones como la EMGE.

Otro aspecto crítico es la falta de capacitación para el personal docente. La implementación efectiva de un modelo educativo basado en competencias requiere que los docentes posean las habilidades pedagógicas necesarias para diseñar y ejecutar programas que desarrollen competencias específicas en los estudiantes. La ausencia de una preparación adecuada en este tipo de enfoque pedagógico podría reducir notablemente la efectividad de las clases, que a su vez impactaría en el nivel de preparación de los oficiales que se gradúan. En este contexto, la teoría andragógica de Knowles (1980) resulta particularmente relevante, ya que enfatiza que el aprendizaje en adultos (como los instructores y alumnos militares, con experiencia profesional previa) debe ser autónomo, experiencial, orientado a problemas reales y con aplicación inmediata, lo cual explica por qué una capacitación docente insuficiente en enfoques andragógicos limita la efectividad de los procesos de enseñanza y, por ende, la calidad educativa general. La incorporación actual de herramientas de IA (como tutores virtuales o plataformas adaptativas) y gamificación (elementos lúdicos y recompensas) podría complementar estos enfoques andragógicos, potenciando la autonomía y la motivación en el aprendizaje adulto.

Por otro lado, la EMGE se enfrenta con obstáculos en cuanto a la estructura, procesos y resultados. Adaptarse a las nuevas formas de enseñanza y a los requisitos de calidad implica necesariamente renovar y

refinar los procedimientos administrativos, con el fin de lograr una operación más fluida y abierta. Sin sistemas de información bien conectados ni protocolos administrativos al día, se complica la puesta en marcha de cambios educativos positivos, y esto termina repercutiendo de manera negativa en la excelencia del servicio de formación que se brinda. Este desafío administrativo se alinea con el modelo de Donabedian (1966), que estructura la calidad en tres componentes (estructura, proceso y resultado), donde la documentación y los sistemas administrativos forman parte esencial de la "estructura" institucional, y su deficiencia afecta directamente los procesos pedagógicos y los resultados en competencias del personal militar.

La EMGE debe iniciar una transformación académica y administrativa, para alinearse con los estándares de calidad educativa de la SUNEDU y del SINEACE. El "qué" de esta problemática radica en la mejora de la calidad educativa a través de la actualización del modelo educativo, la capacitación del personal docente y la optimización de los procesos administrativos. El "cómo" se enfocará en la implementación de un modelo basado en competencias, la reestructuración curricular y la modernización de los sistemas de gestión, incluyendo la adopción de gamificación y modelos de inteligencia artificial, elementos esenciales para garantizar que la EMGE continúe desempeñando su rol fundamental en la formación de personal militar altamente capacitado y competente, asegurando así el soporte logístico eficiente en tiempo de paz o de guerra.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema principal

¿De qué manera la calidad educativa se relaciona con los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024?

1.2.2 Problemas específicos

a. Problema específico 1

¿De qué manera la estructura se relacionan con los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024?

b. Problema específico 2

¿De qué manera el proceso se relacionan con los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024?

c. Problema específico 3

¿De qué manera los resultados se relacionan con los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo principal

Determinar la relación entre la calidad educativa y los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

a. Objetivo específico 1

Determinar la relación entre estructura y los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024.

b. Objetivo específico 2

Determinar la relación entre el proceso y los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024.

c. Objetivo específico 3

Determinar la relación entre los resultados y los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024.

1.4 Justificación e importancia de la investigación.

1.4.1 Justificación teórica

Hernández y Mendoza (2018) sostuvieron que la fase de investigación constituye el fundamento para la justificación teórica, permitiendo disipar las incertidumbres conceptuales y estableciendo un

marco de comprensión sólido (p. 396). Los conocimientos derivados de este proceso no solo enriquecieron el análisis de la investigación, sino que también proporcionaron las bases para la innovación y la defensa de la tesis. En este marco, la investigación se articula en torno a dos conceptos centrales: la calidad educativa y los procesos de enseñanza, tomando como objeto de estudio la EMGE.

1.4.2 Justificación práctica

La justificación práctica se basó en la capacidad de resolver problemas y generar impactos tangibles en el ámbito educativo de la EMGE. De acuerdo con Hernández et al. (2014), la investigación puede generar aportes prácticos directos o indirectos relacionados con el problema de investigación analizado (pp. 70-72).

En este sentido, la investigación se centró en la EMGE, con el objetivo de diagnosticar los procesos de enseñanza y sus estándares de calidad, y así poder implementar mejoras sustantivas en la EMGE. La importancia de esta justificación se evidencia en la posibilidad de poder evidenciar los problemas que deben ser comunes en otras escuelas del COEDE y así poder plantear las recomendaciones correspondientes.

1.4.3 Justificación metodológica

La justificación metodológica de esta investigación se sustentó en la necesidad de precisar empíricamente la relación entre las variables de estudio, mediante un procedimiento ordenado que permitiera comprender el comportamiento de la población analizada. La elección del enfoque metodológico respondió a la intención de garantizar coherencia entre los objetivos, el diseño del estudio y los procedimientos de análisis, de modo que los resultados obtenidos reflejaran con fidelidad la realidad observada. En esa línea, Ñaupás (2014) señala que un estudio adquiere solidez metodológica cuando los instrumentos, técnicas y estrategias de análisis son pertinentes al

problema investigado y permiten examinar las variables dentro de su contexto real (p. 72). En concordancia con este planteamiento, la investigación se estructuró bajo un enfoque cuantitativo de tipo básico, orientado a medir las percepciones vinculadas a la innovación de los estándares de calidad educativa, asegurando un tratamiento sistemático y verificable de la información recogida, referente a los estándares de calidad educativa.

1.4.4 Importancia de la investigación

La relevancia de esta investigación se sustentó en su aporte directo al fortalecimiento de la excelencia académica y profesional promovida por el Ejército a través del COEDE en sus instituciones de formación, capacitación y perfeccionamiento. Estas escuelas cumplen la función estratégica de preparar a oficiales, técnicos y suboficiales para desempeñarse con solvencia tanto en el ámbito administrativo como en el operativo, en contextos cada vez más complejos y demandantes. El estudio buscó demostrar que la mejora continua de los procesos de enseñanza, junto con la incorporación sistemática de estándares de calidad, constituye un factor decisivo para optimizar la preparación del personal militar y potenciar su capacidad de respuesta ante los desafíos contemporáneos derivados de los nuevos escenarios estratégicos.

Asimismo, la investigación adoptó un enfoque integral orientado no solo al fortalecimiento de competencias técnicas, sino también al desarrollo de capacidades vinculadas con la toma de decisiones, el liderazgo y la gestión eficiente de los recursos humanos y materiales. En esta línea, Hernández y Mendoza (2018) sostienen que la investigación científica cumple un rol esencial al transformar información dispersa en conocimiento estructurado, facilitando la comprensión de los fenómenos y la toma de decisiones fundamentadas (p. 40). Desde esta perspectiva, el estudio no solo generó evidencia empírica útil para la mejora de los procesos formativos, sino que

también aportó fundamentos para la adopción de prácticas innovadoras con impacto sostenible en la formación del personal militar.

1.5 Delimitación de la investigación

1.5.1 Delimitación espacial

Ñaupas et al. (2014), mencionan que el proceso de delimitación espacial, resulta clave durante la etapa exploratoria de una investigación, pues ayuda a precisar tanto los objetivos como el ámbito específico que se va a estudiar (p. 19). En el trabajo, esta exploración se centró en la EMGE, institución que forma parte del COEDE y se encuentra ubicada en el distrito de Chorrillos, en Lima. Esta decisión de acotar el estudio no solo permitió mantener un enfoque claro y dirigido sobre el tema investigado, sino que también contribuyó a definir mejor los alcances y las restricciones del proyecto, asegurando de esta manera que fuera factible y pertinente dentro del contexto de la educación militar.

1.5.2 Delimitación temporal

La delimitación temporal de esta investigación abarcó el periodo comprendido entre marzo de 2022 y diciembre de 2024. Durante este tiempo fue posible desarrollar el proyecto de tesis, recolectar y analizar los datos, y redactar el informe final, que fue presentado para su aprobación y defensa ante los jurados competentes.

En el estudio realizado por Ñaupas et al. (2014), se destaca que la delimitación temporal es un aspecto fundamental en la investigación, ya que establece el marco de tiempo en el que se lleva a cabo el estudio, asegurando que el proceso avance de manera organizada y dentro de los plazos definidos (p. 80). Esta delimitación garantizó la viabilidad del proyecto y permitió planificar de forma efectiva cada etapa de la investigación.

1.5.3 Delimitación Social

La delimitación social, según Ñaupas et al. (2014), consiste en identificar y definir con precisión la población que será objeto de estudio (p. 246). En este caso, la investigación se centró en la planta orgánica y los alumnos de los programas de la EMGE desarrollados durante el período 2024.

Los resultados obtenidos aportaron al fortalecimiento de los procesos educativos dentro de la EMGE y serán aprovechados por la comunidad académica del ICTE, enriqueciendo así la formación de los alumnos y promoviendo la aplicación de mejores prácticas en el ámbito educativo militar.

1.5.4 Delimitación conceptual

Enmarcar conceptualmente un trabajo significa definir con claridad las ideas principales y secundarias que guiarán la investigación, como bien señalan Ñaupas et al. (2014, p. 53). En este estudio, los conceptos centrales giraron en torno a la calidad educativa y los procesos de enseñanza, así como a los aspectos directamente relacionados con ellos.

Esta delimitación conceptual ayudó a mantener el enfoque del trabajo claro y coherente, evitando que se desviara hacia temas ajenos a su objetivo principal. Así, se aseguró que la investigación se centre en los puntos clave para mejorar la calidad educativa en el ámbito militar, reforzando su relevancia y posibilidad de aplicación práctica.

1.6 Limitaciones

Gallardo (2017), destaca que es fundamental reconocer los factores que limitaron el desarrollo de una investigación, ya que pueden afectar su alcance, profundidad y la certeza de los resultados obtenidos. Ñaupas et al. (2014, p. 312) señalaron que las limitaciones pueden ser de tipo económico, temporal, bibliográfico o logístico, y que identificarlas permite tomar medidas para reducir su impacto. En este proyecto se reconocieron cinco limitaciones principales, las cuales se describen a continuación:

1.6.1 Limitación bibliográfica

La escasa bibliografía específica sobre calidad educativa y procesos de enseñanza en instituciones militares de las Fuerzas Armadas del Perú representó un desafío importante, ya que dificultó la revisión exhaustiva de antecedentes nacionales. Esta limitación redujo la profundidad comparativa con otros contextos castrenses. Para afrontarla, se complementó la búsqueda con estudios de educación superior civil (pre y postgrado), aunque se reconoce que esto generó una brecha en la contextualización militar específica.

1.6.2 Limitación temporal

El tiempo disponible para realizar el trabajo de campo, aplicar los instrumentos y analizar los resultados dentro del año académico 2024 fue restringido. Esta limitación afectó la posibilidad de realizar un seguimiento longitudinal de los egresados o de ampliar la muestra. Para minimizar su impacto, se elaboró un cronograma detallado que priorizó las etapas críticas y optimizó el uso del tiempo disponible.

1.6.3 Limitación económica

El presupuesto limitado impidió acceder a recursos externos como software especializado de mayor alcance, bases de datos premium o la contratación de personal auxiliar para la recolección de datos. Esta restricción condicionó la amplitud del estudio y el uso intensivo de herramientas de inteligencia artificial (IA) durante el análisis. Para contrarrestarla, se priorizaron herramientas gratuitas o de bajo costo y se buscó colaboración institucional.

1.6.4 Limitación metodológica

El estudio adoptó exclusivamente un enfoque cuantitativo correlacional, lo que permitió medir relaciones estadísticas, pero no profundizar en las percepciones cualitativas de los participantes. Esta decisión limitó la comprensión de las razones subjetivas detrás de las

respuestas y la exploración de experiencias vividas. Se reconoce que un diseño mixto habría enriquecido los hallazgos, aunque el enfoque cuantitativo fue coherente con los objetivos planteados.

1.6.5 Limitación en el uso de tecnologías emergentes

La restricción en el acceso y aplicación de herramientas de inteligencia artificial (IA) y gamificación durante el proceso de enseñanza y análisis representó una limitación relevante, especialmente porque estas tecnologías están alineadas con el ODS 4 (Educación de calidad) de la Agenda 2030. En la EMGE aún no se han implementado de forma sistemática modelos de IA adaptativa ni estrategias de gamificación, lo que impidió evaluar su impacto real en los procesos de enseñanza. Esta limitación se mitigó mediante la revisión bibliográfica de casos internacionales, aunque se reconoce que el estudio no pudo incorporarlas de manera empírica.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

Muevecela (2024) realizó una investigación cuyo objetivo principal fue analizar el impacto de las estrategias de administración escolar en la eficacia del rendimiento docente en Ecuador. La metodología utilizada fue de enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) con un diseño exploratorio-secuencial, aplicando encuestas a docentes y entrevistas a directivos. La población objetivo estuvo conformada por docentes y directivos de instituciones educativas ecuatorianas, seleccionándose una muestra por conveniencia de 150 docentes y 30 directivos. Los resultados revelaron que la capacitación continua fue percibida con un impacto positivo por el 85% de los docentes, y el liderazgo colaborativo por el 78%, mientras que el 90% de los directivos consideró el desarrollo profesional y la capacitación como la estrategia más efectiva. Se concluyó que las estrategias de gestión escolar son fundamentales para optimizar el rendimiento docente, ya que influyen en la motivación y el crecimiento profesional, siendo esencial que las políticas educativas en Ecuador fortalezcan la gestión escolar como medio para lograr una educación de alta calidad.

Huang et al. (2023) llevaron a cabo su estudio con el objetivo de evaluar la calidad de la enseñanza de la Cooperación Chino-Extranjera en la Dirección de Escuelas (CFCRS) desde la perspectiva de la Educación para el Desarrollo Sostenible (ESD). La metodología implicó el desarrollo de un modelo de evaluación con 18 indicadores en 4 dimensiones (inversión de recursos, entorno del profesorado, proceso de enseñanza y resultado de la enseñanza), utilizando el método DANP para identificar la relación de influencia y los pesos, y el método TOPSIS para el estudio empírico. El estudio empírico se basó en la evaluación de tres CFRCS representativas en China (A, B y C), y los datos para la ponderación se obtuvieron de 8 cuestionarios a expertos. Los resultados mostraron que el apoyo académico es el indicador más

influyente, y que las dimensiones de causa son la inversión de recursos y el entorno del profesorado. El CF CRS “A” tuvo la puntuación global más alta (0.645), seguido por CF CRS “C” (0.368) y CF CRS “B” (0.358). La conclusión es que, para mejorar la calidad de la enseñanza, se debe aumentar la frecuencia de actividades académicas, fortalecer la formación docente y reforzar la gestión del currículo y las disciplinas.

Gutiérrez et al. (2021) llevaron a cabo un estudio con el objetivo de determinar la situación actual sobre la gestión de la calidad educativa en la Educación Superior en la Escuela de Formación de Soldados del Ejército (ESFORSE) en Ecuador. Se empleó una metodología de tipo cuantitativo con investigación correlacional causal y diseños transaccionales correlacionales-causales. La población estuvo compuesta por 1256 individuos (15 docentes, 1226 estudiantes y 15 directivos), de la cual se calculó una muestra de 295 encuestados. Los resultados obtenidos a través de encuestas indicaron que, respecto al logro de objetivos, el 42.86% de los encuestados manifiesta que casi siempre se cumplen y el 32.65% indica que siempre. Asimismo, el 38.78% señala que siempre se socializa el Plan Educativo. En cuanto a la promoción de la formación docente, el 58.52% indica que casi siempre se promueve. Se concluyó que la preparación de los docentes militares en las asignaturas del ámbito militar debe ser analizada en la Gestión Administrativa, debido a que el personal de oficiales y tropa no están capacitados en la gestión docente, lo que genera vacíos administrativos y de gestión y no se enmarca en los estándares de calidad educativa.

Burgasí et al. (2021) realizaron un análisis sobre el Diagrama de Ishikawa como herramienta de calidad aplicada a la educación, buscando cómo esta y otras herramientas pueden ayudar en el diseño de estrategias para disminuir la reprobación académica. La metodología consistió en una revisión de literatura de los últimos 7 años en países en vías de desarrollo, analizando artículos de bases de datos como Redalyc, Scielo y Latindex. Al ser una revisión de literatura, la

población y muestra se enfocaron en los artículos pertinentes indagados. Los resultados mostraron que el Diagrama de Ishikawa ha sido una herramienta útil en distintos campos de la educación para analizar el problema principal que interviene en la calidad, y que, en el caso de la reprobación escolar, el Diagrama de Pareto o 80-20 revela que las causas principales son atribuibles al rendimiento escolar, maestro, institución y causas psicológicas. Se concluyó que el uso de herramientas cuali-cuantitativas como el diagrama de Pareto o el de Ishikawa han coadyuvado a la realización de un diagnóstico efectivo y sirven como orientación para el diseño de estrategias o planes en el ámbito educativo.

Campoverde et al. (2021) se plantearon como objetivo general identificar el impacto de la capacitación pedagógica en herramientas digitales como instrumento para lograr la calidad educativa y un adecuado desempeño docente. La metodología aplicada es de corte teórico, mediante una revisión literaria en bases de datos (Google Academics, Elsevier, Redalyc, Scielo) de aproximadamente 30 artículos publicados desde el 2012 hasta la fecha del estudio. Siendo una investigación documental, se recurrió a datos contextuales, como que, en Ecuador, entre 2007 y 2017, la capacitación en Ciencias de la Educación solo representó el 1.82% (2,314 de 127,183 capacitaciones) y que, durante 2020, el MINEDUC capacitó a 270,971 beneficiados en programas emergentes. Los hallazgos destacaron la relevancia de la capacitación pedagógica en metodologías innovadoras y herramientas digitales (YouTube, Educreations, Quizziz, Kahoot y Google Meet) como recursos esenciales para el mejoramiento de las estrategias de enseñanza. La conclusión es que la capacitación pedagógica en herramientas digitales y metodologías innovadoras en tiempos de pandemia por la COVID-19 sí tiene incidencia en la calidad educativa que ofertan las Instituciones.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Roman (2025), realizó una investigación con el objetivo general de determinar la influencia de la gestión de los recursos educativos en el proceso de enseñanza en docentes de instituciones educativas privadas de Huancayo. La metodología fue de enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, correlacional-causal y de nivel explicativo, utilizando el modelo de regresión logística y la prueba tau-b de Kendall. La población estuvo conformada por el total de docentes de los niveles inicial, primario y secundario pertenecientes a dos instituciones educativas privadas, sumando un total de 65 docentes para la población. Los resultados, basados en el modelo logístico, mostraron un efecto significativo de la gestión de los recursos educativos sobre el proceso de enseñanza, con un estadístico chi-cuadrado de 22.439 y un nivel de significancia de $p = 0.000$. Los pseudo R^2 (Nagelkerke) alcanzaron 0.385, lo que sugiere una capacidad explicativa aceptable. Se concluyó que la gestión de los recursos educativos ejerció una influencia determinante en el proceso de enseñanza dentro de la institución analizada, explicando una proporción significativa de la calidad de las prácticas docentes.

Durand (2024) se propuso como objetivo general determinar la relación que existe entre la gestión educativa y el desempeño docente de una institución educativa del distrito de El Agustino, 2024. La metodología utilizada fue de tipo básica, con enfoque cuantitativo y diseño correlacional no experimental de corte transversal, aplicando el coeficiente de correlación Tau-b de Kendall para el análisis inferencial. El estudio se basó en una muestra de 79 o 80 maestros de una institución educativa de El Agustino. Los resultados arrojaron un coeficiente Tau-b de Kendall de 0,364, lo que indica una correlación positiva, directa pero débil. El valor p bilateral de 0,000 es inferior a 0,05, lo que permitió rechazar la hipótesis nula, aunque se señaló que el 22,8% de los participantes percibía la gestión educativa como mala. La conclusión principal fue que existe una relación significativa entre la gestión educativa y el desempeño docente.

Iturrizaga (2022) tuvo como objetivo general comparar la calidad educativa de los Institutos de Educación Superior Tecnológico Público (IESTP) de la provincia de Cañete en el año 2022. La metodología empleada fue de investigación básica, con un diseño no experimental de nivel descriptivo comparativo y de corte transversal. La población fue de 230 educandos de dos IESTP, de la cual se tomó una muestra censal no probabilística de 100 estudiantes (50 de cada IESTP). Los resultados mostraron que el IESTP Pacarán obtuvo una media superior (56.52) en calidad educativa frente a Cañete (44.48). El estadístico U-Mann de Whitney arrojó una significancia igual a 0.038 (menor a 0.05) con $Z = -2,076$, evidenciando diferencias estadísticas significativas. La conclusión principal fue que la diferencia significativa en la calidad educativa a favor del IESTP Pacarán se justificó a partir de las diferencias significativas encontradas en las dimensiones de Infraestructura y Recursos Educativos (Sig. = 0.000, $Z = -3,697$) y Logro de Competencias (Sig. = 0.029, $Z = -2,185$).

Ochoa et al. (2022) se plantearon como objetivo establecer la correlación entre la identificación institucional y la calidad docente en una universidad privada del Perú (Universidad César Vallejo, sedes Lima, Ica, y Huancayo). Se utilizó una metodología de estudio básico y correlacional, con un diseño no experimental de corte transversal, haciendo uso de la técnica de la encuesta y el instrumento del cuestionario, y el contraste de hipótesis se realizó mediante la prueba Rho de Spearman. La muestra se constituyó por 239 estudiantes del programa de maestría de la mencionada universidad privada. Los resultados indicaron que el nivel de identificación institucional fue percibido como Alto por el 46% y Moderado por el 39% de los encuestados, y la correlación de Spearman fue de $Rho = 0.642$ ($p < 0.001$), lo que demostró una relación directa y altamente significativa entre las variables. La conclusión fue que la existencia de un grado considerable de identificación institucional tiene una relación directa y significativa con niveles categóricos de calidad docente.

Bobadilla (2020) tuvo como objetivo principal determinar en qué medida el uso adecuado de las herramientas tecnológicas se relaciona con la mejora en la gestión académica en el Instituto Científico y Tecnológico del Ejército del Perú (ICTE). Se empleó una metodología de enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, con diseño no experimental de corte transversal y de nivel correlacional, utilizando la encuesta como técnica de recolección de datos y la correlación Producto Momento de Pearson. La población fue de 67 personas (alumnos de pregrado, administrativos y docentes), con una muestra de 57 personas. Los resultados arrojaron un coeficiente de correlación de Pearson de 0.681 para la hipótesis general, y para las dimensiones específicas se encontraron coeficientes de 0.648 (implementación) y 0.683 (mantenimiento), verificando una relación directa y significativa, ya que la significancia fue menor a 0.05. Se concluyó que a medida que se incrementa el uso de herramientas tecnológicas modernas, se incrementa el nivel de mejora en la gestión académica.

Dam (2020) se propuso determinar de qué manera se relaciona la calidad educativa con la gestión administrativa en la Escuela Militar de Chorrillos (EMCH). El enfoque metodológico fue cuantitativo, de tipo descriptivo correlacional y de diseño no experimental, empleando la técnica de la encuesta mediante un cuestionario, con una confiabilidad de 0.891. La población y la muestra fueron censales, compuestas por 60 docentes. Los resultados estadísticos mostraron que el 95.2% de los encuestados apoya o considera positivamente los requerimientos de la gestión administrativa y de calidad educativa, y la contrastación de hipótesis mediante la prueba Chi-cuadrado arrojó una probabilidad de ocurrencia de 0.000 (estadísticamente 0.001), menor a 0.05, lo que permitió rechazar la hipótesis nula. Se concluyó que la calidad educativa se relaciona significativamente con la gestión administrativa en la Escuela Militar de Chorrillos – 2018.

Mendoza (2020) se planteó como objetivo determinar la relación entre la calidad educativa y los procesos de enseñanza - aprendizaje

en los docentes de la Unidad Educativa El Empalme, Ecuador. El estudio fue de tipo básica, de carácter correlacional, con enfoque cuantitativo y diseño no experimental correlacional de tipo transversal, empleando dos cuestionarios con escala ordinal y la prueba Rho de Spearman. La población fue de 150 docentes, de la cual se tomó una muestra de 30 docentes. Los resultados indicaron que la correlación de Spearman para la hipótesis general fue $Rho = 0,501$ con una significancia de 0,005, lo que establece una relación significativa. En contraste, la dimensión eficiencia no se relacionó significativamente ($Rho = 0,327$ y sig. 0,078). La conclusión fue que la calidad educativa se relaciona de forma significativa con los procesos de enseñanza - aprendizaje.

2.2 Marco filosófico

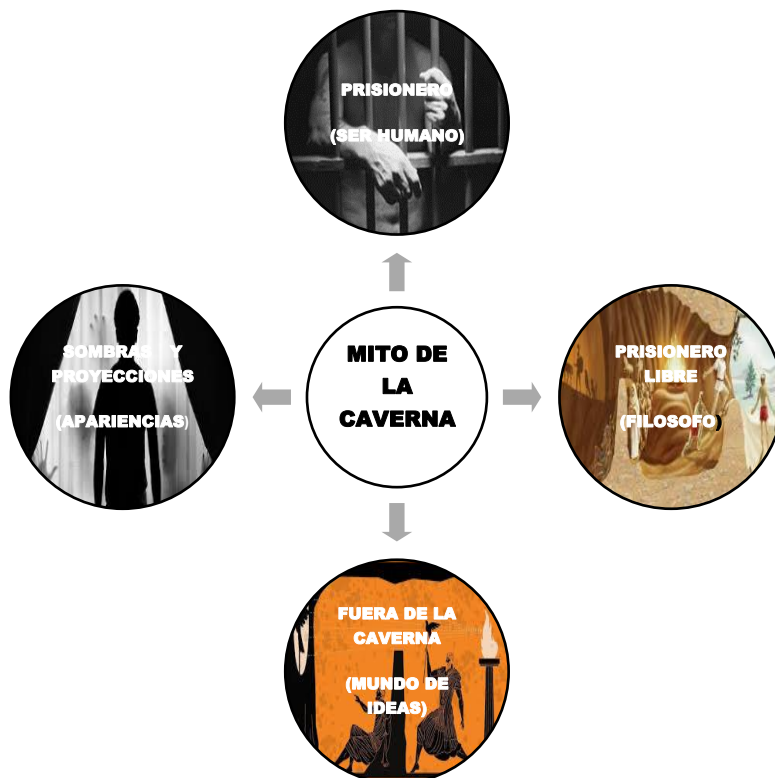
Para Tünnermann (2011, p. 45), el aprendizaje y la continua adquisición de conocimiento son procesos esenciales que influyen en la mente, la personalidad y la elección de una profesión. Estos procesos, que han sido parte de la experiencia humana desde sus inicios, representan uno de los desafíos más complejos que las personas enfrentan. Además, el aprendizaje no solo define una carrera, sino que también contribuye a crear un estilo de vida y una identidad profesional. Para alcanzar este objetivo, es necesario contar con modelos teóricos que permitan comprender y mejorar el proceso de enseñanza. “Esta disciplina, conocida como pedagogía, se encarga de estudiar e investigar los métodos y estrategias educativas” (Abreu et al., 2021, p.131). Gracias a ello, numerosos pensadores han desarrollado teorías pedagógicas que han enriquecido el campo de la educación. Comprender las bases de estos modelos educativos no solo fortalece la discusión académica, sino que también evita que las propuestas de mejora educativa sean subestimadas o consideradas irrelevantes.

Platón (427-347 A.C.), Platón fue el primer autor en desarrollar una teoría pedagógica, y en una de sus conversaciones más impactantes, República, desarrolló la mayor parte de su teoría política. La razón de esto es que la educación, también conocida como paideia, era la metodología

sobre la enseñanza de valores y habilidades técnicas a los menores, considerados para esa época como la tarea más importante que debe afrontar una sociedad. En su obra, Platón explica la historia, que trata en una caverna y afirma que la enseñanza ayuda a romper las cadenas y nos permite salir de ella. Este principio es el origen del dualismo ontológico, el cual se desarrolla posteriormente en el dualismo antropológico, defendiendo una doble dimensión donde se encuentra la libertad y la liberación.

Figura 1

Mito de la caverna de Platón



Nota. Elaboración propia

Sócrates (470 -399 A.C.), era un discípulo de Platón, enseñó a sus estudiantes a conversar con él y a reflexionar. Algunos consideran a Sócrates como el padre de la ética. El método mayéutico, su mayor contribución, es un enfoque filosófico para ayudar a los estudiantes a adquirir el conocimiento que, según su teoría, cada persona lleva dentro.

Sin embargo, para Rene Descartes, un pensador, calculador y científico francés que fue mentor de la geometría cartesiana, aplico la duda como método y la discusión como técnica, son sus aportes a la educación., también tenemos a Johann Pestalozzi (1746-1827), quien fue un pedagogo de suiza que reformó la educación convencional, se enfocó en la educación del pueblo. Pestalozzi protegió la individualidad de los niños y la obligatoriedad de que los maestros estén capacitados para obtener un desarrollo integral de los estudiantes en lugar de darles simples conocimientos, considero la educación manual y la educación física como fortalezas a las capacidades y resistencia del cuerpo y por último mencionaremos a Howard Gardner nacido el 11 de julio de 1943 en EEUU, quien es un Psicoanalista, explorador y docente en la casa de estudios de Harvard. Su principal colaboración que hizo a la educación, se basa en las investigaciones realizadas sobre las inteligencias múltiples. Según esta idea, la inteligencia se compone de una red de grupos independientes conectados entre sí.

2.3 Bases teóricas

2.3.1 Calidad educativa

Esta variable se fundamenta en conceptos filosóficos de pedagogía y calidad. Filósofos como Platón, Sócrates, René Descartes y Johann Pestalozzi han conceptualizado la educación a lo largo del tiempo, permitiendo entender la evolución de los modelos educativos (Castaño, 2013, p. 23). Por su parte, la calidad se entiende como el grado de conformidad de un producto o servicio con las expectativas del usuario (Miranda et al., 2021, p. 1432).

La calidad educativa se define como el nivel en el que un sistema o institución forma integralmente a los ciudadanos para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto personal, comunitario, político y económico, integrando análisis crítico, creatividad y pensamiento complejo, así como los saberes ser, conocer, hacer y convivir, mediante acciones articuladas de actores

como directivos, docentes, investigadores y alumnos (Martínez et al., 2017). Según Durán y Páez (2020, p. 53), las buenas prácticas en educación superior inician con una conceptualización clara de sus funciones esenciales, considerando el aprendizaje, la enseñanza, el Proyecto Educativo Institucional (PEI), la evaluación de alumnos y docentes, la indagación formativa y la administración de recursos e innovación tecnológica.

En este contexto, la variable calidad educativa se sustenta en el modelo de Donabedian (1966), que evalúa la calidad mediante tres componentes interconectados: estructura, proceso y resultado. La calidad educativa trasciende los conocimientos técnicos transmitidos, incorporando el juicio ético y la contribución al bien común. No obstante, su conceptualización varía según factores históricos y culturales de cada sociedad, influyendo en los procesos de estandarización de la enseñanza.

2.3.1.1 Estructura

La estructura comprende los atributos estables del sistema, incluyendo los recursos materiales, humanos y organizativos disponibles para la prestación del servicio educativo (Donabedian, 1966). Se refiere a la infraestructura física (aulas, laboratorios, bibliotecas), los recursos tecnológicos y de apoyo, la dotación de personal calificado y la organización institucional que sustenta el funcionamiento educativo. Según Aiken et al. (2002), una estructura adecuada es condición necesaria, aunque no suficiente para garantizar procesos efectivos y resultados positivos, ya que determina la capacidad inicial del sistema para operar con calidad. En contextos de educación superior y formación profesional, la estructura incluye también la disponibilidad de políticas institucionales claras y recursos financieros estables (Harvey y Green, 1993)

La solidez de la estructura se convierte en el fundamento de la calidad, pues sin recursos humanos y materiales adecuados, los procesos pedagógicos se ven limitados desde su origen. Donabedian

(1988) enfatiza que la evaluación de la estructura debe considerar no solo la cantidad de recursos, sino su calidad y accesibilidad, ya que una infraestructura deficiente genera inequidades en el acceso al aprendizaje y afecta la equidad educativa. En instituciones con entornos complejos, como las de formación profesional, la estructura debe garantizar condiciones mínimas de seguridad, accesibilidad y actualización tecnológica para soportar un aprendizaje efectivo y sostenible a largo plazo.

2.3.1.2 Proceso

El proceso abarca las actividades, interacciones y procedimientos que ocurren durante la prestación del servicio educativo, es decir, lo que realmente sucede en la relación enseñanza-aprendizaje (Donabedian, 1966). Incluye las prácticas pedagógicas, los métodos de instrucción, las interacciones docente-alumno, los mecanismos de retroalimentación, la planificación curricular y la ejecución diaria de las actividades educativas. Este componente es considerado el núcleo dinámico de la calidad, ya que transforma los recursos estructurales en experiencias de aprendizaje significativas (Brookhart, 2013). La evaluación del proceso se centra en la adecuación técnica, la coherencia pedagógica y la efectividad de las interacciones, siendo clave para identificar áreas de mejora inmediata (Stufflebeam & Shinkfield, 2007).

El proceso es el espacio donde se materializa la calidad educativa, ya que depende de la ejecución diaria y de la capacidad de adaptación de los actores involucrados. Según (Brookhart, 2013), la calidad del proceso se mide no solo por la cobertura de contenidos, sino por la calidad de la interacción, la retroalimentación oportuna y la alineación entre objetivos y prácticas. En entornos educativos exigentes, la optimización del proceso requiere monitoreo continuo y ajustes basados en evidencia, lo que asegura que la enseñanza responda a las necesidades reales de los aprendices y contribuya a resultados consistentes y medibles.

2.3.1.3 Resultado

El resultado representa el impacto final del servicio educativo en los egresados, medido a través de indicadores de logro, competencias adquiridas, desempeño profesional y transformación personal (Donabedian, 1966). Incluye el nivel de conocimientos, habilidades y actitudes alcanzadas, la empleabilidad, la contribución al desarrollo social y la capacidad de los egresados para resolver problemas reales en su contexto. Como señala (Donabedian, 1988), los resultados son el criterio último de calidad, aunque su evaluación debe considerar que dependen tanto de la estructura como del proceso. En educación superior, los resultados también abarcan indicadores de satisfacción, retención y transferencia de aprendizaje al ámbito laboral (Ewell, 2001).

Los resultados constituyen la prueba definitiva de la calidad educativa, ya que reflejan si el sistema ha logrado su propósito transformador. Ewell (2001) subraya que la medición de resultados debe ser múltiple y longitudinal, incorporando no solo indicadores cognitivos, sino también socioemocionales y profesionales. En contextos de formación especializada, los resultados se evalúan por la capacidad de los egresados para aplicar conocimientos en situaciones reales, contribuir al desarrollo organizacional y adaptarse a cambios contextuales, lo que exige indicadores claros, válidos y confiables para garantizar la rendición de cuentas y la mejora institucional continua.

La calidad educativa, según este modelo, no reside en un solo componente, sino en la interdependencia entre estructura, proceso y resultado. Una estructura deficiente limita los procesos, y procesos inadecuados impiden resultados óptimos. Este enfoque permite una evaluación integral y orientada a la mejora continua, siendo ampliamente aplicado en instituciones educativas y de formación profesional (Arah et al., 2006).

2.3.2 Procesos de enseñanza

La variable “Procesos de Enseñanza” se sustenta teóricamente en la teoría andragógica de Malcolm Knowles (1980), uno de los marcos más influyentes para explicar el aprendizaje en adultos. Knowles postuló que los procesos educativos dirigidos a personas adultas difieren sustancialmente de la pedagogía tradicional, ya que el adulto trae consigo una experiencia acumulada, una orientación práctica y una necesidad de autonomía que deben ser respetadas para que el aprendizaje sea significativo y efectivo. Esta teoría se organiza alrededor de tres componentes centrales: la autonomía del aprendiz, la acumulación de experiencia y la orientación a problemas con aplicación inmediata. Estos elementos no solo explican cómo ocurre el aprendizaje adulto, sino que también proporcionan un marco para diseñar procesos de enseñanza que respondan a las características propias de los participantes en contextos profesionales y militares.

Knowles (1980) argumentó que el aprendizaje adulto es un proceso autodirigido y experiencial, en el que el docente actúa como facilitador y no como transmisor autoritario de conocimiento. A diferencia de la pedagogía, que parte de la dependencia del niño, la andragogía asume que el adulto es responsable de su propio aprendizaje y que este debe estar conectado con su realidad laboral y vital. Esta perspectiva ha sido ampliamente validada en estudios posteriores, demostrando que cuando los procesos de enseñanza respetan estas premisas, se incrementa la motivación, la retención y la transferencia del aprendizaje al ámbito profesional (Merriam y Bierema, 2014). En contextos de formación especializada, como los entornos militares, la andragogía resulta particularmente pertinente porque los participantes ya poseen roles definidos y requieren aprendizajes que respondan directamente a sus necesidades operativas.

La teoría andragógica no solo redefine el rol del docente y del alumno, sino que también transforma la concepción misma del proceso educativo. Knowles (1984) enfatizó que el aprendizaje adulto es más efectivo cuando se basa en la experiencia previa, se orienta a la

resolución de problemas reales y permite una aplicación inmediata del conocimiento. Estos principios han sido corroborados por investigaciones que muestran que los adultos aprenden mejor cuando perciben utilidad práctica y cuando pueden ejercer control sobre su proceso formativo (Brookfield, 1991). De esta manera, los procesos de enseñanza dejan de ser unidireccionales para convertirse en experiencias colaborativas y reflexivas que generan cambios observables en el desempeño.

2.3.2.1 Autonomía del aprendiz

La autonomía del aprendiz es el principio fundacional de la andragogía y se refiere a la capacidad del adulto para dirigir su propio proceso de aprendizaje, estableciendo metas, seleccionando recursos y evaluando su progreso de manera independiente (Knowles, 1980). Knowles (1991) argumentó que el adulto llega a la situación educativa con un fuerte sentido de agencia personal, por lo que cualquier intento de control externo genera resistencia y reduce la motivación. Esta autonomía no es absoluta, sino que se construye cuando el entorno educativo proporciona libertad de elección y apoyo para la autorregulación.

Merriam y Bierema (2014) complementan esta idea al señalar que la autonomía favorece el aprendizaje autodirigido y transforma al participante en agente activo de su desarrollo. En contextos profesionales, la autonomía del aprendiz permite que el adulto integre nuevos conocimientos con su experiencia laboral previa, generando un aprendizaje más profundo y sostenible. Brookfield (1991) demostró que cuando se fomenta esta autonomía, los adultos no solo adquieren conocimientos, sino que también desarrollan habilidades metacognitivas que les permiten continuar aprendiendo de forma independiente a lo largo de su vida profesional.

La autonomía del aprendiz adquiere especial relevancia en entornos exigentes, donde los participantes ya ocupan roles definidos y necesitan aprender de forma autodirigida para resolver problemas reales de su práctica diaria. Según Tough (1979), los adultos que

ejercen autonomía en su aprendizaje muestran mayor compromiso y retención, ya que perciben el proceso como propio y no impuesto. De esta manera, la autonomía se convierte en el motor que activa el compromiso del adulto con su propio desarrollo.

2.3.2.2 Acumulación de experiencia

La acumulación de experiencia constituye el recurso más valioso del adulto y se considera la base sobre la cual se construye todo nuevo aprendizaje (Knowles, 1980). El adulto no llega a la situación educativa como una “tabla rasa”, sino con un amplio repertorio de vivencias laborales, sociales y personales que actúan tanto como filtro interpretativo como punto de partida para nuevos conocimientos. Knowles enfatizó que estas experiencias deben ser reconocidas, valoradas y utilizadas activamente en el proceso educativo; de lo contrario, el aprendizaje se percibe como irrelevante o amenazante.

Tough (1979) y posteriormente Brookfield (1991) demostraron empíricamente que cuando se ignora la experiencia previa, surge resistencia; en cambio, cuando se integra de forma reflexiva, se produce un aprendizaje transformador que permite al adulto reconstruir su conocimiento y aplicarlo de manera más efectiva en su contexto real de desempeño. Merriam y Bierema (2014) añaden que la experiencia acumulada actúa como un filtro interpretativo que enriquece el aprendizaje y facilita la transferencia de conocimientos a situaciones nuevas.

La acumulación de experiencia no solo enriquece el contenido del aprendizaje, sino que también influye en la motivación y la relevancia percibida. Knowles (1984) señaló que el adulto utiliza su experiencia como punto de referencia para validar o cuestionar nuevos contenidos, lo que genera un aprendizaje más profundo y significativo. En contextos de formación profesional, esta dimensión permite que el proceso de enseñanza se construya sobre el conocimiento previo del adulto, maximizando su impacto y sostenibilidad.

2.3.2.3 Orientación a problemas y la aplicación inmediata

La orientación a problemas y la aplicación inmediata representan el tercer componente esencial de la teoría andragógica. Knowles (1980) sostuvo que los adultos aprenden mejor cuando el contenido está centrado en problemas reales de su vida o trabajo y cuando los conocimientos adquiridos pueden aplicarse de forma inmediata. Este principio contrasta con la orientación por materias de la pedagogía tradicional y prioriza la resolución práctica sobre el aprendizaje abstracto.

La “readiness to learn” y la “orientation to learning” se activan cuando el adulto percibe que el aprendizaje responde directamente a una necesidad concreta. Tough (1979) y Merriam y Bierema, (2013) confirmaron que esta orientación genera un aprendizaje orientado a la acción y de alto impacto, aumentando significativamente la motivación y la retención cuando el participante visualiza la utilidad inmediata del contenido en su contexto profesional.

La orientación a problemas y la aplicación inmediata aseguran que los procesos de enseñanza no solo transmitan conocimiento, sino que generen cambios observables y útiles en el desempeño cotidiano. Knowles (1984), enfatizó que cuando el adulto percibe utilidad práctica, el aprendizaje se vuelve más profundo y transferible. En entornos de formación especializada, este componente garantiza que los procesos de enseñanza respondan a necesidades reales y produzcan resultados aplicables de forma inmediata.

2.4 Definición de términos básicos

- **Aprendizaje**

Proceso de cambio constante en el carácter o en el potencial de comportamiento que ocurre a través de la experiencia (Zapata, 2015).

- **Calidad**
Es la conformidad con los requisitos; es el nivel en que un producto o servicio cumple los requerimientos y expectativas de los clientes (Arjona et al., 2022)
- **Calidad Educativa**
Es una definición multifacético que se refiere a las características del sistema educativo para cumplir con los requerimientos de los estudiantes y de una sociedad en su conjunto (Arjona et al., 2022).
- **Capacitación**
Proceso de corto plazo, ejecutado de manera cronológica y detallada, a través de ella consiguen retener las enseñanzas y puedan se empleadas de acuerdo a las metas trazadas (Chiavenato, 2011).
- **Documentación administrativa**
Es el conjunto de documentos que se elaboran, recopilan, organizan y archivan en las instituciones con el fin de dar fe y constancia de las actividades realizadas, decisiones tomadas y acuerdos alcanzados (Arévalo, 2003)
- **Educación superior**
Es un nivel de enseñanza que proporciona pensamientos y capacidades avanzadas a los alumnos para prepararlos para el ejercicio profesional, la investigación científica, y la enseñanza superior (Banco Mundial, 2018)
- **Metodología de enseñanza**
Es la agrupación de procedimientos y técnicas que el mentor emplea para ayudar en el aprendizaje de los estudiantes (Cruzado, 2022).
- **Motivación laboral**
Nos dice Chiavenato (2011), que es la fuerza que empuja a realizar lo que uno cree y desenvolverse de la mejor manera.
- **Políticas**

Para Chiavenato (2011), son normas impuestas para poder tener un gobierno acorde a las metas proyectadas. Se define las funciones, a fin de poder guiar el desarrollo de la organización.

- **Procesos de enseñanza**

Son un grupo de actos planificados, sistemáticos y evaluados que se realizan en las aulas, con el objetivo de facilitar la enseñanza de los alumnos (Galván y Siado, 2021).

2.5 Formulación de las hipótesis

2.5.1 Hipótesis Global o principal

Existe relación entre la calidad educativa y los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024.

2.5.2 Hipótesis Específicas

a. Hipótesis específica 1.

Existe relación entre la estructura y los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024.

b. Hipótesis específica 2.

Existe relación entre el proceso y los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024.

c. Hipótesis específica 3.

Existe relación entre los resultados y los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024.

2.6 Identificación y clasificación de las variables

- Variable 1
Calidad Educativa
- Variable 2
Procesos de enseñanza

2.7 Operacionalización de variables

La operacionalización de variables es el proceso mediante el cual se traducen conceptos abstractos o teóricos en elementos concretos y observables que puedan ser medidos en una investigación. Este procedimiento implica definir cada variable con claridad, identificar sus dimensiones y establecer indicadores que permitan cuantificar o describir su comportamiento en el contexto del estudio (Hernández et al., 2014, p. 188). Así, la operacionalización garantiza la validez y fiabilidad de los instrumentos aplicados, facilitando la recolección y el análisis riguroso de los datos.

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
Variable 1 <i>Calidad Educativa:</i> se concibe como un constructo multidimensional que, según el modelo de Donabedian (1966), se estructura en tres componentes interrelacionados; estructura, proceso y resultado.	Estructura	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos • infraestructura • Organización institucional 	Encuesta
	Proceso	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades pedagógicas • Interacciones • Procedimientos 	
	Resultado	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto Final en el desempeño • Competencias del egresado 	
Variable 2 <i>Procesos de enseñanza:</i> se sustentan en la teoría andragógica de Knowles (1980), que destaca el aprendizaje autónomo, experiencial y orientado a problemas reales en adultos, característica esencial en la formación de docentes e instructores militares	Autonomía del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Material didáctico • Salas de trabajo 	Cuestionario
	Experiencia previa	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidades adquiridas • Perfil de Egreso • Años 	
	Orientación a problemas y aplicación inmediata	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos académicos • Diagnostico académico 	

Nota. Elaboración propia

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo, diseño y nivel de la investigación

3.1.1 Tipo

La investigación fue de tipo básica, según Vizcaíno et al. (2023), afirma que la investigación se enfoca en ampliar el conocimiento científico y teórico sobre un área determinada sin tener en cuenta su aplicación práctica inmediata, además la investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, para Hernández et al. (2014), los estudios cuantitativos se dan paso a paso y comprobando resultados, se inicia con la pregunta o duda, se edifica un concepto inicial y se limita para su estudio.

3.2.2 Diseño

El diseño fue de tipo no experimental, tal como lo definen Hernández et al. (2014, p. 65). Para comprender este diseño, es importante distinguirlo del diseño experimental: mientras que el experimental construye un escenario controlado para manipular variables, el diseño no experimental se limita a observar y analizar fenómenos en su contexto natural, sin intervenir o alterar las condiciones existentes.

En este estudio, se analizaron cómo las variables calidad educativa y procesos de enseñanza se desarrollan en la EMGE que es el objeto de estudio y así se pudo observar su comportamiento en un entorno sin modificaciones, permitiendo identificar cómo estas variables se relacionan entre sí y cómo interactúan en un contexto real y no manipulado. Este enfoque permitirá apreciar de manera natural la dinámica entre ambas variables, sin introducir alteraciones externas.

3.2.3 Nivel

La investigación se llevó a cabo bajo un nivel correlacional, el cual, según Hernández et al., (2014), tiene como principal objetivo identificar y medir el grado de relación que existe entre dos o más

variables. Este tipo de estudio no busca establecer causas y efectos, sino más bien comprender cómo las variables se asocian o interactúan entre sí en un contexto determinado.

En este caso, el estudio se centró en analizar la relación entre los procesos de enseñanza y la calidad educativa impartida en la EMGE. Este enfoque permitió determinar si existe una correlación muy fuerte entre los procesos de enseñanza empleados y el nivel de calidad educativa que se ofrece, proporcionando insights valiosos para mejorar las prácticas pedagógicas y los estándares de formación en la escuela.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

La población de estudio estuvo conformada por la planta orgánica de la EMGE y por los estudiantes de los cursos que se encuentren en desarrollo al momento de la investigación. En total, la población es de 71 personas. Según Supo (2015), la población es un elemento fundamental que justifico la dirección y el enfoque de la investigación, ya que los hallazgos obtenidos deben estar orientados a beneficiar directamente a dicha población. En este caso, los resultados de la investigación contribuyeron a mejorar los procesos y prácticas dentro de la institución, impactando positivamente tanto al personal militar como a los estudiantes involucrados.

Criterios de inclusión

El personal que se incluyó cumplió los siguientes criterios:

- a. **Pertenece a la EMGE:** Solo se incluyó al personal militar que formen parte de la planta orgánica de la EMGE durante el periodo de la investigación.
- b. **Participación en cursos vigentes:** Los participantes deben estar realizando curso o impartiendo cursos como docentes en el año de la investigación.

c. **Disponibilidad y voluntariedad:** Los participantes deben estar dispuestos a colaborar de manera voluntaria y tener disponibilidad para responder el cuestionario.

d. **Conocimiento del contexto:** Los participantes deben tener un entendimiento claro de los procesos de enseñanza y la calidad educativa en la institución.

Criterios de exclusión

No habrá criterios de exclusión por que se tomó a toda la población como muestra censal

3.2.2 Muestra

Dado que la población total de estudio estuvo conformada por 71 militares que laboraron y realizaron cursos en la EMGE durante el AF- 2024, y considerando que este tamaño es pequeño, accesible y manejable en su totalidad, se determinó emplear una muestra censal. Esto significa que la muestra es igual a la población total ($n = 71$), incluyendo a todos los elementos sin selección probabilística (Hernández Sampieri et al., 2014, p. 178; Arias, 2012, p. 145). La decisión de censar la población completa elimina el error muestral, incrementa la precisión estadística y asegura que los resultados reflejen fielmente las características, percepciones y experiencias del grupo completo de participantes en el contexto específico de la EMGE. Este enfoque resulta particularmente adecuado en estudios institucionales con poblaciones delimitadas y controladas, como el presente caso.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.3.1 Técnicas

Se empleó la encuesta como técnica. En el contexto de una muestra censal, donde se incluye a toda la población (71 militares que laboran y realizan cursos en la EMGE durante el período 2024), la encuesta permite obtener información completa y directa de todos los

elementos del grupo de estudio (Hernández et al., 2014, p. 178; Arias, 2012, p.145). Esta técnica facilita la recolección sistemática de percepciones, opiniones y experiencias de los participantes respecto a la calidad educativa y los procesos de enseñanza, sin necesidad de inferir resultados a una población mayor. La encuesta se convierte así en una herramienta eficiente y exhaustiva para capturar la totalidad de los datos en un contexto institucional delimitado y controlado.

3.3.2 Instrumentos

Para la investigación se empleó el cuestionario como instrumento de recolección de datos. Gallardo (2017, p. 61) afirma que la acumulación de datos se realiza mediante instrumentos diseñados específicamente para tal fin, los cuales pueden ser aplicados directamente por el investigador. Hernández y Mendoza (2018) definen el cuestionario como un listado estructurado de preguntas o afirmaciones que permiten registrar las respuestas de los participantes de manera sistemática y estandarizada. En este caso, el instrumento consistió en una escala tipo Likert con ítems cerrados que miden las percepciones sobre la calidad educativa y los procesos de enseñanza, permitiendo obtener información cuantitativa completa de toda la población censada (71 participantes). El cuestionario fue validado por juicio de 03 expertos y sometido a prueba piloto para garantizar su confiabilidad y validez en el contexto específico de la EMGE.

3.4 Procesamiento de los datos

El procesamiento de los datos se realizó siguiendo una metodología sistemática y rigurosa. En primer lugar, se construyó una base de datos en Microsoft Excel, herramienta que permitió organizar y estructurar eficientemente la información recolectada. Los datos obtenidos a través del cuestionario aplicado mediante Google Forms se exportaron automáticamente a una hoja de cálculo, donde se clasificaron y codificaron según las variables de estudio: calidad educativa y procesos de enseñanza, considerando sus respectivas

dimensiones. Dado que se trató de una muestra censal (71 participantes, equivalente a la población total), la base de datos incluyó la totalidad de las respuestas sin exclusiones ni muestreo, garantizando la integridad y exhaustividad de la información.

Una vez organizada la base de datos, se utilizó el software estadístico IBM SPSS versión 26 para el análisis cuantitativo. Este programa facilitó la aplicación de estadísticos descriptivos y no paramétricos. Como señalan Hernández et al. (2014), los modelos estadísticos son representaciones aproximadas de la realidad y sus resultados deben interpretarse siempre en el contexto específico del estudio; por ejemplo, un mismo coeficiente de correlación puede tener implicaciones distintas según se trate de cursos complementarios, tácticos o de especialización en el ámbito militar.

Finalmente, se procedió a la interpretación de los hallazgos, contrastándolos con el marco teórico (modelo de Donabedian para calidad educativa y teoría andragógica de Knowles para procesos de enseñanza), los objetivos de la investigación y la realidad institucional de la EMGE. Este proceso garantizó que los resultados fueran confiables, válidos y coherentes con la naturaleza censal del estudio, permitiendo conclusiones sólidas y recomendaciones prácticas orientadas a la mejora continua de la calidad educativa y los procesos de enseñanza en el contexto militar.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Presentación, análisis e interpretación de resultados

4.1.1 Presentación de resultados

V1 - Calidad educativa:

En cuanto a la primera variable, se procedió a medirla considerando sus dimensiones: Estructura, proceso y resultado; por ser componentes clave de la calidad educativa en la EMGE. Estas dimensiones abarcan indicadores tales como recursos, infraestructura, organización institucional, actividades pedagógicas, interacciones, procedimientos, impacto final en el desempeño y competencias del egresado.

En cuanto a los resultados del conteo, la Tabla 2 muestra que para la variable Calidad educativa, 63 encuestados la perciben en nivel alto, 07 encuestados en nivel medio y 01 en nivel bajo. Respecto a sus dimensiones, la estructura se percibió en nivel alto por 62 encuestados, nivel medio por 08 encuestados y nivel bajo por 01 encuestado tan igual que el conteo obtenido en la dimensión proceso, finalmente el resultado se percibió en nivel alto por 57 encuestados, nivel medio por 13 encuestados y nivel bajo por 1 encuestado. Estos resultados evidencian que, en su mayoría, el personal valora de manera positiva, la importancia de investigar la Calidad educativa y sus dimensiones en la EMGE (ver Tabla 2).

Tabla 2

Medición de la Calidad educativa y sus dimensiones (conteo)

Niveles de cada dimensión y variables	Calidad educativa	Estructura	Proceso	Resultado
Nivel Alto: [3,66 - 5,00]	63	62	62	57
Nivel Medio: [2,33 - 3,66[	7	8	8	13
Nivel Bajo: [1,00 - 2,33[	1	1	1	1
Total	71	71	71	71

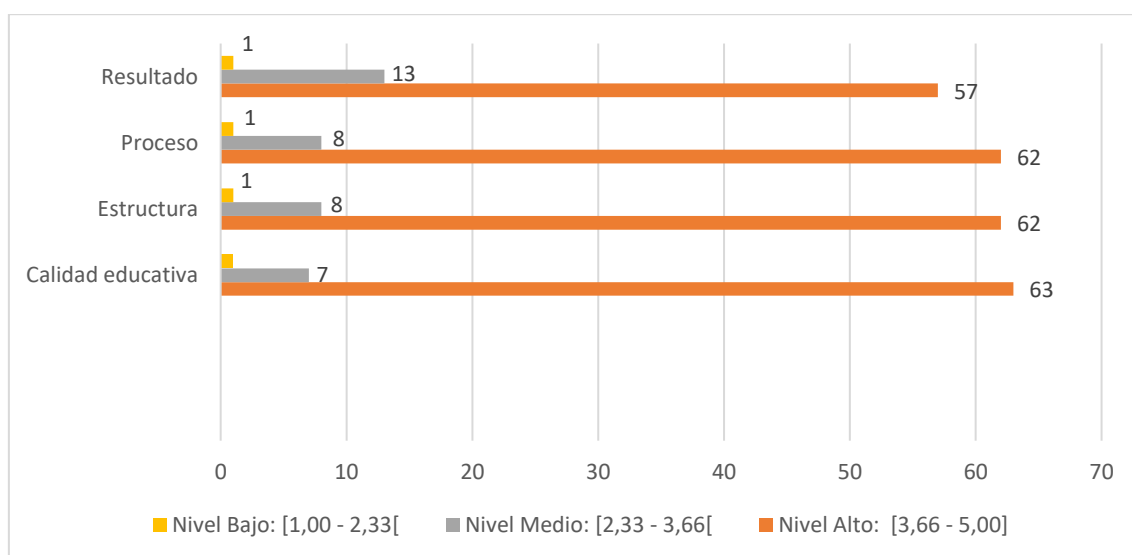
Nota. Elaboración propia

La Figura 2 muestra la distribución de frecuencias de las dimensiones de la calidad educativa. Se observa que en todas las dimensiones: Estructura, proceso y resultado; predomina claramente el nivel alto (entre 57 y 63 encuestados), mientras que los niveles medio y bajo concentran porcentajes inferiores.

En concreto, la calidad educativa alcanza la mayor proporción en nivel alto (63 encuestados), seguida de la estructura y proceso (62 encuestados) y por último la documentación administrativa (57 encuestados). Los niveles medio oscilan entre 07 y 13 encuestados, y los niveles bajos es mínimos (1 encuestado). Este patrón indica que la mayoría del personal percibe de forma favorable los Calidad educativa y sus dimensiones, evidenciando que la unidad analizada cuenta con estructura, procesos y resultados que son consideradas adecuadas para la investigación y que son muy adecuadas por la mayor parte de los encuestados en el marco de la investigación.

Figura 2

Distribución de frecuencias de las dimensiones de la calidad educativa



Nota. Elaboración propia

V2 - Procesos de enseñanza:

En cuanto a la segunda variable, se midió considerando sus dimensiones: Autonomía del aprendizaje, experiencia previa y orientación

a problemas y aplicación inmediata por ser componentes de la variable y son empleados en la EMGE. Estas dimensiones abarcan indicadores desde el material didáctico, salas de trabajo, capacidades adquiridas, perfil de egreso y años de trabajo; finalmente se tiene considerado a los objetivos académicos y al diagnóstico académico.

En cuanto a los resultados del conteo, la Tabla 3 muestra que para la variable proceso de enseñanza, 56 encuestados la perciben en nivel alto, 3 en nivel medio y 1 en nivel bajo. Respecto a sus dimensiones, el aprendizaje y las estrategias pedagógicas se percibieron con el mismo valor; en nivel alto por 58 encuestados, en nivel medio por 1 encuestados y en nivel bajo por 1 encuestado. Finalmente, la metodología de la enseñanza se percibió en nivel alto por 50 encuestados, nivel medio por 9 encuestados y nivel bajo por 1 encuestado. Estos resultados evidencian que, en su mayoría, el personal valora de manera positiva que se considere en la investigación en la EMGE, el proceso de enseñanza y sus dimensiones (ver Tabla 3).

Tabla 3

Medición del Proceso de enseñanza y sus dimensiones (conteo)

Niveles de cada dimensión y variables	Procesos de enseñanza	Autonomía del aprendizaje	Experiencia previa	Orientación a problemas y aplicación inmediata
Nivel Alto: [3,66 - 5,00]	62	64	64	56
Nivel Medio: [2,33 - 3,66[	8	6	6	14
Nivel Bajo: [1,00 - 2,33[	1	1	1	1
Total	71	71	71	71

Nota. Elaboración propia

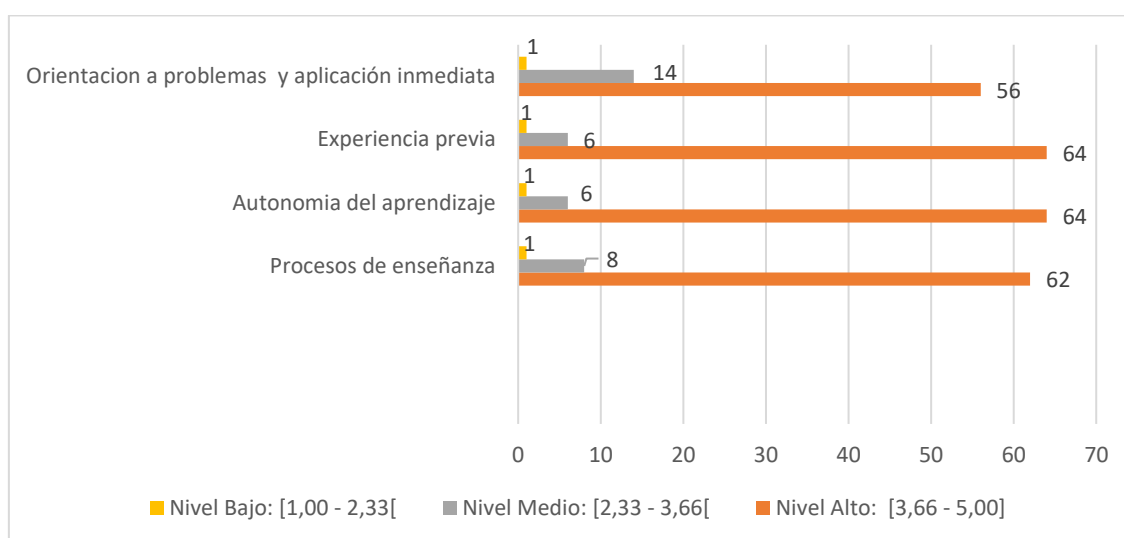
La Figura 3 muestra la distribución de frecuencias de las dimensiones de los procesos de enseñanza. Se observa que en todas las dimensiones: Autonomía del aprendizaje, experiencia previa y orientación a problemas y aplicación inmediata; predomina claramente el nivel alto (entre 56 y 64 encuestados), mientras que los niveles medio y bajo concentran porcentajes reducidos.

Se puede observar que las experiencia previa y la autonomía del

aprendizaje alcanzan la mayor proporción en nivel alto (64 encuestados), seguida por los procesos de enseñanza (62 encuestados) y finalmente la orientación a problemas y aplicación inmediata (56 encuestados). Los niveles medios oscilan entre 6 y 14 encuestados, y los niveles bajos son mínimos (01 encuestado). Este patrón indica que la mayoría del personal percibe de forma favorable los procesos de enseñanza y sus dimensiones, evidenciando que la unidad analizada manifiesta la necesidad de contar con Autonomía del aprendizaje, experiencia previa y orientación a problemas y aplicación inmediata que sean consideradas adecuadas para la EMGE.

Figura 3

Distribución de frecuencia de las dimensiones de Proceso de enseñanza



Nota. Elaboración propia

4.1.2 Análisis e interpretación de resultados

V1-Calidad Educativa:

Posteriormente, se calcularon los porcentajes de los conteos obtenidos en la Tabla 2. En este contexto, la calidad educativa, es percibida en nivel alto por el 89 % de los encuestados, el nivel medio por el 10 % y en nivel bajo por el 1 %.

En cuanto a sus dimensiones, la Tabla 4 muestra las proporciones

en la escala de valoración porcentual de la variable. Por ejemplo, la estructura y el proceso se percibieron en igual proporción; en nivel alto con el 87 % de los encuestados, en el nivel medio por el 11 % y en nivel bajo por el 1 %. y el resultado en nivel alto con 80 %, en nivel medio por el 18 % y en nivel bajo por el 1%. Estos resultados permiten apreciar de forma porcentual la predominancia del nivel alto en la percepción de la calidad educativa y de cada una de sus dimensiones en la EMGE.

Tabla 4

Medición porcentual de la Calidad educativa y sus dimensiones

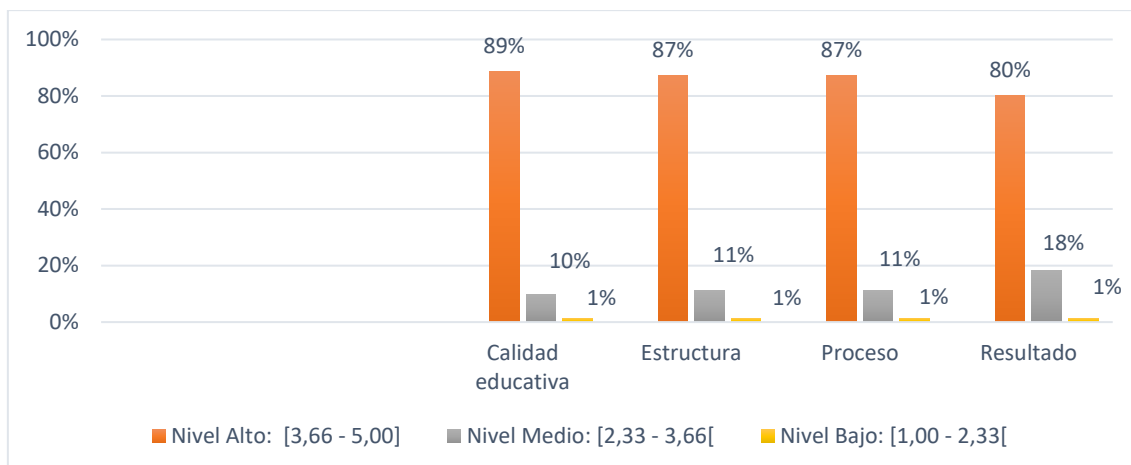
Niveles de cada dimensión y variables	Calidad educativa	Estructura	Proceso	Resultado
Nivel Alto: [3,66 - 5,00]	89%	87%	87%	80%
Nivel Medio: [2,33 - 3,66[	10%	11%	11%	18%
Nivel Bajo: [1,00 - 2,33[	1%	1%	1%	1%
Total	100%	100%	100%	100%

Nota. Elaboración propia

La Figura 4 presenta la distribución porcentual de las dimensiones de la Calidad educativa. Se aprecia que en todas las dimensiones predomina el nivel alto, con valores entre 80 % y 89 % de los encuestados, mientras que el nivel medio fluctúa entre 10 % y 18 % y el nivel bajo registra proporciones reducidas con 1% en todas las dimensiones. En síntesis, la calidad educativa alcanza el mayor porcentaje en nivel alto (89%), seguida de la estructura con el mismo porcentaje que el proceso (87%), finalmente resultado con el 80 % en la medición porcentual. Este patrón confirma que la mayoría del personal percibe de manera favorable la Calidad educativa y sus dimensiones, evidenciando que los procesos expuestos son considerados adecuados o muy adecuados para la investigación, por la mayor parte de los encuestados

Figura 4

Distribución porcentual de las dimensiones de la Calidad educativa



Nota. Elaboración propia

V2- Procesos de enseñanza:

Posteriormente, se calcularon los porcentajes de los conteos obtenidos en la Tabla 3. En este contexto, los procesos de enseñanza son percibido en nivel alto por el 87 % de los encuestados, en nivel medio por el 11% y en nivel bajo por el 1%.

En cuanto a sus dimensiones, la Tabla 5 muestra las proporciones en la escala de valoración porcentual de la variable. Por ejemplo, la autonomía del aprendizaje y la experiencia previa se percibieron con el mismo nivel alto por el 90% de los encuestados, en nivel medio por 8% y bajo por el 1%. La orientación a problemas y aplicación inmediata se percibió en nivel alto por el 79 % de los encuestados, en nivel medio por el 20 % y en nivel bajo por el 1 %. (ver tabla 5). Estos resultados permitieron apreciar de forma porcentual la predominancia del nivel alto en la V1 y sus dimensiones.

Tabla 5

Medición porcentual de los procesos de enseñanza y sus dimensiones

Niveles de cada dimensión y variables	Procesos de enseñanza	Autonomía del aprendizaje	Experiencia previa	Orientación a problemas
Nivel Alto: [3,66 - 5,00]	87%	90%	90%	79%
Nivel Medio: [2,33 - 3,66[	11%	8%	8%	20%
Nivel Bajo: [1,00 - 2,33[	1%	1%	1%	1%
Total	100%	100%	100%	100%

Nota. Elaboración propia

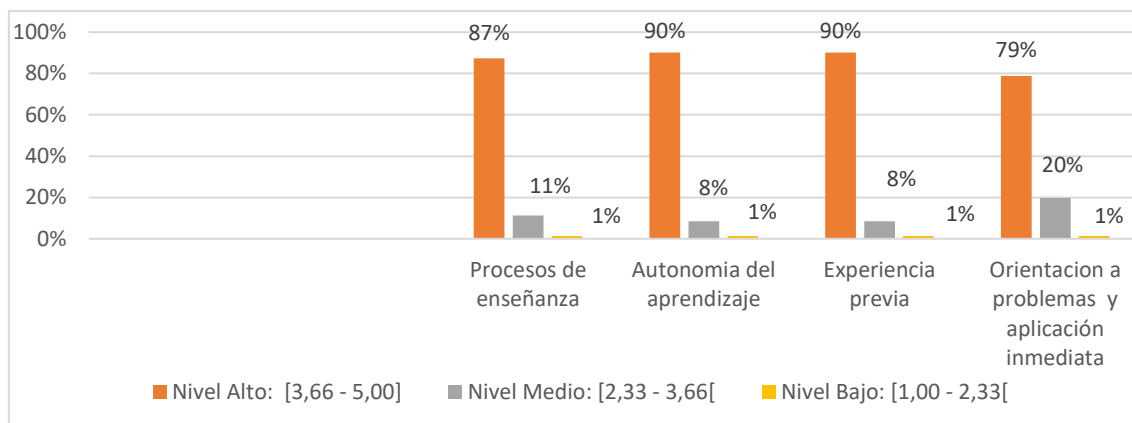
La Figura 5 presenta la distribución porcentual de los procesos de enseñanza y sus dimensiones: Se observa que en todas las dimensiones predomina claramente el nivel alto (entre 80 % y 89 % de los encuestados), mientras que los niveles medio y bajo concentran proporciones reducidas.

En concreto, la calidad educativa alcanza el mayor porcentaje en nivel alto (89%), seguido por la estructura y el proceso (87 %), y finalmente el resultado (80 %). Los niveles medios oscilan entre 10% y 18%, y los niveles bajos se mantienen con un mismo porcentaje (1%).

Este patrón confirma que la mayoría del personal percibe de forma favorable los procesos de enseñanza y sus dimensiones, evidenciando que la unidad analizada podría contar con prácticas institucionales orientadas a fortalecer la estructura, el proceso y el resultado de manera permanente en el personal de alumnos de la EMGE.

Figura 5

Distribución porcentual de los procesos de enseñanzas y sus dimensiones



Nota. Elaboración propia

4.1.3 Prueba de normalidad

La prueba de normalidad es un procedimiento inferencial que contrasta si los datos observados provienen de una distribución aproximadamente normal (Arias et al., 2022); este supuesto sustenta el uso de pruebas paramétricas (R. de Pearson), que requieren, además, nivel de medición por intervalos y ausencia de sesgos extremos. La decisión se

basa en el valor de significancia: si $p \geq .05$ no se rechaza la normalidad; si $p < .05$ se concluye que la distribución difiere de la normal, y se recomienda emplear estadísticos no paramétricos que operan con rangos u órdenes (Spearman, Kendall). De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018), este contraste es clave porque orienta la elección del análisis: cuando el patrón de los datos se aparta de la normalidad, resulta más válido y prudente interpretar coeficientes por rangos que no asumen simetría ni homocedasticidad estricta.

En el estudio, dada la muestra de $n = 71$, se utilizó Kolmogórov–Smirnov para contrastar la normalidad de las variables. Los resultados indican que Calidad educativa obtuvo $D = 0.187$, $gl = 71$, $p = 0.000$, y Procesos de enseñanza $D = 0.183$, $gl = 71$, $p = 0.000$; en ambos casos, el valor de significancia es inferior al umbral de 0.05, por lo que se rechaza el supuesto de normalidad. Con base en Hernández et al. (2014), cuando las distribuciones no son normales y/o las escalas son ordinales (como en instrumentos tipo Likert), corresponde analizar la asociación con coeficientes no paramétricos, priorizando el Rho de Spearman como estimador principal y, si hay empates frecuentes, complementando con τ -b de Kendall.

Tabla 6

Prueba de normalidad

Variables	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	Grados de libertad	Significancia asintótica
Calidad educativa	0.187	71	0.000
Procesos de enseñanza	0.183	71	0.000

Nota. Elaboración propia

4.2 Contrastación de hipótesis

4.2.1 Prueba de hipótesis

Para analizar las pruebas de hipótesis se empleará la Tabla 7, que recoge los umbrales de interpretación de la correlación sugeridos por Dancey y Reidy (2004). Esta guía permite valorar la fuerza de la correlación

entre dos variables según el rango del coeficiente de Rho de Spearman, clasificándolo en niveles que van desde muy débil hasta muy fuerte.

Tabla 7

Niveles de correlación para el Rho de Spearman

Rango del coeficiente de Correlación de Pearson	Nivel de correlación
≥ 0.70	Relación muy fuerte
0.40–0.69	Relación fuerte
0.30–0.39	Relación moderada
0.20–0.29	Relación débil
0.01–0.19	Relación nula

Nota. Interpretación de Dancey y Reidy (2004)

Este criterio será utilizado para la interpretación de los resultados tanto en la prueba de la hipótesis general (Tabla 8) como en las hipótesis específicas (Tabla 9,10 y 11), con el fin de determinar el nivel de correlación entre las variables analizadas.

4.2.2 Prueba de hipótesis general

Con base en la Tabla 8, y dado que en la etapa previa se constató la no normalidad de las distribuciones, se empleó el rho de Spearman para contrastar la hipótesis general acerca de la relación entre calidad educativa y procesos de enseñanza. El resultado evidenció una relación muy fuerte y estadísticamente significativa ($\rho=0.877$, $p<0.001$), lo que permite aceptar la hipótesis alternativa planteada y rechazar la hipótesis nula. En términos sustantivos, esto indica que, cuando los indicadores de calidad educativa muestran mejores niveles, los procesos de enseñanza tienden a manifestar mayor planificación, coherencia metodológica y retroalimentación efectiva, manteniendo esta relación de forma estable a lo largo de la muestra analizada.

Respecto de la intensidad del efecto, el coeficiente obtenido se sitúa en el rango de relación muy fuerte, de acuerdo con los umbrales de interpretación propuestos para coeficientes de correlación (Dancey y Reidy,2004). Así, no solo se verifica la existencia de una relación, sino que

su magnitud es elevada, reforzando la pertinencia de iniciativas que integren la mejora de la calidad educativa como palanca directa para optimizar los procesos de enseñanza.

Tabla 8

Prueba de hipótesis general

			Calidad educativa	Procesos de enseñanza
Rho de Spearman	Calidad educativa	Coeficiente de correlación	1.000	0,877
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	71	71
	Procesos de enseñanza	Coeficiente de correlación	0,877	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	71	71

Nota. Elaboración propia

4.2.3 Prueba de hipótesis específicas

Hipótesis específica N° 1

De acuerdo con la Tabla 9, se utilizó el rho de Spearman para contrastar la Hipótesis Específica N.º 1, referida al vínculo entre la estructura y los procesos de enseñanza. El análisis evidenció una relación muy fuerte y estadísticamente significativa ($\rho=0.943$, $p<0.001$), por lo que se acepta la hipótesis específica N° 1 alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Respecto de la intensidad del efecto, el coeficiente obtenido se ubica en el rango de relación muy fuerte, de acuerdo con los umbrales de interpretación para coeficientes de correlación (Dancey y Reidy, 2004). En consecuencia, la evidencia empírica respalda que la estructura opera como un factor estratégico para elevar la calidad de los procesos de enseñanza, favoreciendo decisiones instruccionales mejor fundamentadas y prácticas evaluativas más consistentes.

Tabla 9*Prueba de hipótesis específica N° 1*

		Estructura	Procesos de enseñanza
Rho de Spearman	Estructura	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	0,943
		N	71
	Procesos de enseñanza	Coefficiente de correlación	0,943
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	71

Nota. Elaboración propia

Hipótesis específica N° 2

De acuerdo con la Tabla 10, se empleó el rho de Spearman para contrastar la Hipótesis Específica N.º 2, referida a la relación entre el proceso y los procesos de enseñanza. El análisis mostró una relación muy fuerte y estadísticamente significativa ($\rho=0.794$, $p<0.001$), por lo que se acepta la hipótesis alterna planteada y se rechaza la hipótesis nula.

En cuanto a la intensidad del efecto, el coeficiente obtenido se ubica en el rango de relación muy fuerte, de acuerdo con los umbrales de interpretación propuestos para coeficientes de correlación (Dancey y Reidy, 2004). Esto implica que el proceso se asocia de manera marcada y consistente con mejoras observables en los procesos de enseñanza y la selección de estrategias, consolidando al proceso como palanca clave para optimizar los procesos de enseñanza.

Tabla 10*Prueba de hipótesis específica N° 2*

		Procesos	Procesos de enseñanza
Rho de Spearman	Procesos	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	0,794
		N	71
	Procesos de enseñanza	Coefficiente de correlación	0,794
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	71

Nota. Elaboración propia

Hipótesis específica N° 3

De acuerdo con la Tabla 11, se empleó el rho de Spearman para contrastar la Hipótesis Específica N.º 3, relativa a la relación entre el resultado y los procesos de enseñanza. El resultado mostró una relación muy fuerte y estadísticamente significativa ($\rho=0.758$, $p<0.001$), por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

En cuanto a la magnitud del efecto, el coeficiente se ubica en el rango de relación muy fuerte, según Dancey y Reidy (2004), lo que indica un vínculo consistente y de alta relevancia práctica. Este hallazgo sugiere que los resultados funcionan como un andamiaje organizativo que reduce la ambigüedad operativa, alinea criterios entre actores y facilita ciclos de mejora continua; en la práctica, ello se traduce en decisiones instruccionales mejor fundamentadas, uso más eficiente de recursos y evaluación más consistente del aprendizaje.

Tabla 11

Prueba de hipótesis específica N° 3

		Resultados	Procesos de enseñanza
Rho de Spearman	Resultados	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	0,758
	Procesos de enseñanza	N	71
		Coeficiente de correlación	0,758
		Sig. (bilateral)	1.000
		N	71

Nota. Elaboración propia

4.3 Discusión de resultados

Los resultados obtenidos confirman una relación muy fuerte y estadísticamente significativa entre la calidad educativa y los procesos de enseñanza en la EMGE ($\rho = 0.877$; $p < 0.001$), respondiendo directamente al problema principal y al objetivo general de la investigación. Este hallazgo se alinea con los antecedentes internacionales revisados, como Huang et al. (2023),

quienes evaluaron la calidad de la enseñanza en programas de cooperación internacional y encontraron que la interdependencia entre recursos (estructura), actividades pedagógicas (proceso) y resultados de aprendizaje es el factor determinante de la calidad. De igual manera, Gutiérrez et al. (2021) en la ESFORSE (Ecuador) reportaron que la gestión de calidad educativa depende de la articulación entre estructura institucional y procesos formativos, lo que coincide con el patrón convergente observado en la presente investigación.

Respecto a las hipótesis específicas, la dimensión estructura mostró la correlación más intensa ($\rho = 0.943$; $p < 0.001$), validando el problema específico 1 y el objetivo específico 1. Este valor muy fuerte confirma que los recursos humanos y organizativos constituyen el fundamento de la calidad educativa, tal como lo plantea Donabedian (1966) y lo corroboran estudios nacionales como Román (2025) y Durand (2024), quienes demostraron que la gestión de recursos educativos y la estructura organizacional influyen directamente en el proceso de enseñanza. En la EMGE, esto implica que fortalecer la infraestructura y la organización institucional es la palanca más potente para elevar los procesos de enseñanza. A nivel internacional, Campoverde et al. (2021) y Muevecela (2024) también identificaron que una estructura sólida (capacitación y recursos) es condición previa para cualquier mejora de calidad, alineándose con el ODS 4 de la Agenda 2030, que prioriza la disponibilidad de recursos educativos equitativos y de calidad.

La dimensión proceso presentó una correlación muy fuerte ($\rho = 0.794$; $p < 0.001$), respondiendo al problema específico 2 y al objetivo específico 2. Este resultado refuerza la teoría andragógica de Knowles (1980) y coincide con los hallazgos de Iturrizaga (2022) y Ochoa et al. (2022) en Perú, quienes reportaron correlaciones significativas entre las actividades pedagógicas y la calidad percibida. A nivel internacional, Burgasí et al. (2021) y Huang et al. (2023) destacaron que el proceso (interacciones, retroalimentación y metodologías) es el componente dinámico que transforma la estructura en resultados tangibles. En la EMGE, la optimización de las actividades pedagógicas y mecanismos de retroalimentación se convierte en el eje central para cumplir con los estándares de SINEACE, que exigen procesos formativos coherentes y evaluables.

Finalmente, la dimensión resultado mostró una correlación muy fuerte ($\rho = 0.758$; $p < 0.001$), satisfaciendo el problema específico 3 y el objetivo específico 3. Este hallazgo confirma que el impacto final en el desempeño y competencias de los egresados es el criterio último de calidad (Donabedian, 1988; Ewell, 2002), tal como lo evidencian Dam (2020) y Mendoza (2020) en estudios nacionales peruanos. A nivel internacional, los resultados de Huang et al. (2023) y Muevecela (2024) también posicionan el resultado como el indicador definitivo de éxito institucional. En la EMGE, los resultados (competencias aplicadas y transformación profesional) reflejan directamente la calidad de la estructura y los procesos, permitiendo cerrar el ciclo de mejora continua y avanzar hacia el cumplimiento del ODS 4.

En síntesis, los tres componentes de Donabedian y los principios andragógicos de Knowles se validan empíricamente en el contexto militar de la EMGE. La relación muy fuerte observada ($\rho = 0.877$) supera los umbrales de Dancey y Reidy (2004) y demuestra que la calidad educativa y los procesos de enseñanza forman un sistema interconectado cuya mejora debe abordarse de forma integral, alineada con los estándares de SUNEDU, SINEACE y el ODS 4.

CONCLUSIONES

- a. Primera. Se confirma la existencia de una relación monótona muy fuerte y estadísticamente significativa entre la calidad educativa y los procesos de enseñanza en la Escuela de Material de Guerra del Ejército ($\rho = 0.877$; $p < 0.001$), lo que valida la hipótesis general y responde afirmativamente al problema principal de investigación. Este hallazgo evidencia que ambos constructos configuran un sistema interdependiente en el que la mejora de uno incide positivamente en el otro, aportando evidencia empírica original en el contexto de la formación militar peruana.
- b. Segunda. La dimensión estructura exhibe la asociación más intensa ($\rho = 0.943$; $p < 0.001$), lo que valida la hipótesis específica correspondiente y el problema específico 1. Este resultado posiciona a los recursos humanos, la infraestructura y la organización institucional como el componente fundacional de la calidad educativa, corroborando la premisa central del modelo de Donabedian (1966) y demostrando su aplicabilidad en entornos castrenses.
- c. Tercera. La dimensión proceso registra una correlación muy fuerte ($\rho = 0.794$; $p < 0.001$), confirmando la hipótesis específica asociada y el problema específico 2. Este valor ratifica que las actividades pedagógicas, las interacciones y los mecanismos de retroalimentación constituyen el núcleo dinámico y transformador del sistema educativo, alineándose con los principios andragógicos de Knowles (1980) y su relevancia en la formación de adultos con experiencia profesional.
- d. Cuarta. La dimensión resultado presenta una correlación muy fuerte ($\rho = 0.758$; $p < 0.001$), dando respuesta afirmativa al problema específico 3 y al objetivo específico 3. Este hallazgo confirma que el impacto final en el desempeño profesional, las competencias transferidas y la transformación personal de los egresados constituye el criterio último y más relevante de calidad educativa, tal como lo establece Donabedian (1988) y lo sustentan estudios de referencia en educación superior.

RECOMENDACIONES

- a. Primera. En correspondencia con la primera conclusión, que subraya la interdependencia del sistema, se recomienda conformar un Comité Permanente de Calidad Educativa en la EMGE encargado de aplicar anualmente el ciclo PDCA, con reportes públicos y extensión de la metodología censal-correlacional a otras escuelas del COEDE, contribuyendo así a políticas institucionales de mejora de la calidad educativa y al cumplimiento del ODS 4 en el Ejército del Perú.
- b. Segunda. En atención a la conclusión segunda, que identifica la estructura como componente fundacional, se recomienda institucionalizar un Sistema Integral de Desarrollo Profesional Docente con al menos 100 horas anuales de capacitación certificada por SINEACE, priorizando competencias andragógicas y digitales, acompañado de un plan quinquenal de actualización de infraestructura tecnológica para garantizar condiciones equitativas de acceso al aprendizaje.
- c. Tercera. En respuesta a la conclusión tercera, que posiciona el proceso como núcleo dinámico, se recomienda implementar obligatoriamente la evaluación formativa con retroalimentación en máximo 5 días hábiles y rúbricas estandarizadas, junto con la incorporación progresiva (al menos 40 % de los cursos en 24 meses) de estrategias de gamificación y modelos de inteligencia artificial adaptativa para potenciar la autonomía y la orientación práctica del aprendizaje adulto.
- d. Cuarta. En función de la conclusión cuarta, que establece el resultado como criterio último de calidad, se recomienda crear un Sistema de Seguimiento Longitudinal de Egresados a 6, 12 y 24 meses post-curso mediante encuestas mixtas y entrevistas, junto con un repositorio digital centralizado de resultados educativos que permita la trazabilidad completa y auditorías anuales alineadas a SUNEDU y SINEACE.

REFERENCIAS

- Abreu, O., Pla, R., Naranjo, M., & Rhea, S. (2021). La pedagogía como ciencia: su objeto de estudio, categorías, leyes y principios. *Información Tecnológica*, 131-140.
- Aiken, L., Parcle, S., Sloane, D., Sochalski, J., & Silber, J. (2002). Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *JAMA*, 1987-1993.
doi:<https://doi.org/10.1001/jama.288.16.1987>
- Alfaro, E., & Heredia, M. (2024). Tendencias recientes en educación superior en América Latina. Argentina, Brasil y Perú en perspectiva comparada. *Revista Argentina de Educación Superior*, 12-27. Fuente:
<https://surl.it/uqpgwi>
- Arah, A., Westert, G., Hurst, J., & Klasinga, N. (2006). A conceptual framework for the OECD Health Care Quality Indicators Project. *International Journal Qual Health Care*, 5-13. doi:<https://doi.org/10.1093/intqhc/mzl024>
- Arevalo, V. (2003). *Técnicas documentales de Archivo. Ordenación y clasificación de los documentos de archivo*. Buenos Aires: Ediciones del Sur.
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación : Introducción a la investigación científica*. Caracas: Episteme.
- Arias, J., Holgado, J., Tafur, T., & Vasquez, M. (2022). *Metodología de la investigación, El método Arias para realizar un proyecto de tesis*. Lima: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú SAC. doi:<https://doi.org/10.35622/inudi.b.016>
- Arjona-Granados, M., Lopez, A., & Maldonado- Mesta, E. (2022). Los sistemas de gestión de la calidad y localidad educativa en instituciones públicas de Educación Superior de México. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 268-283.
doi:<https://doi.org/10.17163/ret.n24.2022.05>

- Avata, M., Ponce, F., Cordero, F., & Palacios, F. (2022). Una gestión educativa innovadora permite la construcción de procesos de enseñanza inclusivos, de calidad y creatividad. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary*, 312-333.
- Banco Mundial. (09 de noviembre de 2018). *Banco Mundial*. Fuente: <https://www.bancomundial.org/es/topic/education/brief/education-management>
- Bobadilla, J. (2020). *Uso de herramientas tecnologicas y su relacion con la mejora en la gestion academica en los centros de educacion superior caso: Instituto Cientifico y Tecnologico del Ejercito del Perú año 2019*. Lima: Instituto Cientifico y Tecnologico del Ejercito.
- Brookfield, S. (1991). *Understanding and Facilitating Adult Learning: A Comprehensive Analysis of Principles and Effective Practices*. Filadelfia: Wiley. Fuente: <https://surl.li/iqbvqb>
- Brookhart, S. (2013). *How create and use rubrics for formative assessment and grading*. Estados Unidos: ASCD. Fuente: <https://surl.li/qkjsls>
- Burgasí, D., Cobo, D., Perez, K., Pilacuan, R., & Rocha, M. (2021). El diagrama de Ishikawa como herramienta de calidad en la educacion: una revision de los ultimos 7 años. *Tambara*, 1212-1230. Fuente: <https://surl.li/erslvr>
- Campoverde Luque, R., Ponce Ardila, J., & Rivera Macias, G. (2021). Capacitación Pedagógica en Herramientas Digitales y su Impacto en la Calidad Educativa de las Intituciones Educativas Fiscales en epoca de Pandemia. *Digital Publisher*, 25-33.
- Carriazo, C., Perez, M., & Gaviria, K. (2020). Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 87-95. doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3907048>
- Castaño, E. (2013). RECORRIDO HISTÓRICO POR LA EDUCACIÓN. *Revista Academica e Institucional*, 23-36.

- Castro, S., Guzmán, B., & Casado, D. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 213-234.
- Chiavenato, I. (Noviembre de 2011). *Administración de Recursos Humanos - El capital humano de las organizaciones*. Mexico, Mexico, Mexico: Mc Graw Hill.
- Congreso de la Republica. (2014, 09 de junio). *Ley Universitaria N° 30220*. Diario Oficial El Peruano. Fuente:
<https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/118482-30220>
- Cruzado, J. (2022). La evaluación formativa en la educación. *Comunicación*, 149-160. doi:<https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.672>
- Dam Vidal, D. (2020). *Calidad Educativa y Gestión administrativa en la Escuela Militar de CHorrillos*. Lima: Universidad Enrique Guzmán y Valle.
- Dancey, C., & Reidy, J. (2004). *Statistics Without Maths for Psychology: Using SPSS for Windows*. Estados unidos: Prentice Hall. Fuente:
<https://surl.li/arqllz>
- Díaz, C., & Marrero, C. (2021). La evaluación del impacto de la capacitación: retos y beneficios para las organizaciones actuales. *Revista Universidad y Sociedad*, 28-38.
- Díaz, L., & Rodríguez, D. (2020). Evaluación para la mejora en las escuelas de Chile: sus efectos desde la óptica de los directores. *International Journal of New Education*, 77-98. doi:10.24310/IJNE3.1.2020.8280
- Donabedian, A. (1966). Evaluating the Quality of Medical Care. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 166-206. doi:<https://doi.org/10.2307/3348969>
- Donabedian, A. (1988). The quality of care. How can it be assessed? *JAMA*, 1743-1748. doi:<https://doi.org/10.1001/jama.260.12.1743>
- Durán, C., & Páez, D. (2020). *Una mirada sobre la calidad en educación superior, conceptos y reflexiones* (Vol. Primero). Cali, Cali, Colombia: REDIPE. Fuente: Redipe: <https://surl.li/gmizfr>

- Durand, M. (2024). *Gestión educativa y desempeño docente de una institución educativa del distrito El Agustino, 2024*. Lima: Universidad Cesar Vallejo. Fuente: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/150691>
- Ernst, G. (2001). Educación para todos: La Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner. *Revista de Psicología de la PUCP*, 319-332.
- Escuela Superior de Guerra. (2023). *Reglamento General de Investigación*. Lima: Escuela Superior de Guerra. Fuente: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://esge.edu.pe/wp-content/uploads/2023/05/1.-REGLAMENTO-GENERAL-DE-INVESTIGACION_2023-2025.pdf
- Espinel, J., Junes, A., Ramírez, C., & Ramírez, R. (2016). Aprendizaje Basado en la Investigación: caso UNEMI. *Revista Ciencia Unemi*, 49-57.
- Ewell, T. (2001). Accreditation and Student Learning Outcomes: A Proposed Point of Departure. *National Center for Higher Education Management Systems*, 1-34. Fuente: https://www.chea.org/sites/default/files/other-content/EwellSLO_Sept2001.pdf
- Foronda, J., & Foronda, C. (2007). La evaluación en el proceso de aprendizaje. *Perspectivas*, 15-30.
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la investigación*. Huancayo: Universidad Continental. Fuente: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/4278>
- Galvan, A., & Siado, E. (2021). Educación Tradicional: Un modelo de enseñanza centrado en el estudiante. *CIENCIAMATRIA, Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 962-975. doi:DOI 10.35381/cm.v7i12.457
- Gutierrez Alba, L., Garcés Mancero, F., & Barragan Lucas, S. (2021). Gestión de la Calidad Educativa en la Educación Superior de la ESFORSE. *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa*, 56-67.
- Guzman Valenzuela, C. (2017). Tendencias globales en educación superior y su impacto en América Latina: desafíos pendientes. *Lenguas Modernas*,

- 15-32. Fonte:
<https://lenguasmodernas.uchile.cl/index.php/LM/article/view/49248>
- Harvey, L., & Green, D. (1993). Defining Quality. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 9-34. doi:<https://doi.org/10.1080/0260293930180102>
- Hernandez Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la Investigación, Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mexico: Mc Graw Hill Education.
doi:<https://doi.org/10.22201/fesc.20072236e.2019.10.18.6>
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado , C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación Científica*. Mexico: Mc Graw Hill Education.
- Hidalgo, S. (2022). Calidad en el desempeño docente en la Universidad Nacional del Cusco. *Ciencia Latina - Revista Multidisciplinar*, 1599-1568. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1599
- Huang, L., Zhang, W., Jiang, H., & Wang, J.-L. (2023). The Teaching Quality Evaluation of Chinese-Foreign Cooperation in Running Schools from the Perspective of Education for Sustainable Development. *MDPI*, 1-22.
- Iturrizaga Casas, L. (2022). *Estudio comparativo de la calidad educativa en los institutos de educación superior tecnológico público de la provincia de cañete - 2022*. Lima: Universidad Cesar Vallejo .
- Knowles, M. (1980). *The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy (Rev. ed.)*. Cambridge Adult Education. New York: Cambridge Adult Education. Fonte: <https://surl.li/gpljcs>
- Knowles, M. (1984). *Andragogy in action : applying modern principles of adult learning*. San Francisco: Jossey-Bass. Fonte: <https://surl.li/zffpom>
- krichesky, G., & Murillo, F. (2018). La colaboración docente como factor de aprendizaje y promotor de mejora. Un estudio de casos. *Educacion XXI*, 135-155. doi:10.5944/educXX1.15080

- Leiva, C. (2005). Conductismo, cognitivismo y aprendizaje. *Tecnología en marcha*, 66-73. Fuente:
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4835877.pdf>
- Lopez, P. (2004). Población muestra y muestreo. *Punto Cero*, 1-6. Fuente:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10147954>
- Manzur, S., Balcázar, A., & Ponce, M. (2021). El Modelo Educativo basado en Competencias: Factor clave en la Educación Superior de las Universidades Politécnicas de México. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 1-14.
- Martinez Iñiguez, J., Tobón, S., & Romero Sandoval, A. (2017). Problemáticas relacionadas con la acreditación de la calidad de la educación superior en América Latina. *Innovación Educativa*, 79-96.
- Martínez, M., Rodríguez, K., Guapizaca, M., & Pintado, E. (2024). La evaluación como herramienta en el proceso enseñanza aprendizaje. *Ciencia LATina Revista Científica Multidisciplinar*, 9510-9529.
doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13107
- Mendoza, N. (2020). *Calidad educativa y los procesos de enseñanza - aprendizaje en los docentes de una Unidad Educativa, El Empalme 2020*. Piura: Universidad Cesar Vallejo. Fuente:
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/58155>
- Merriam, S., & Bierema, L. (2013). *Adult Learning: Linking Theory and Practice*. Georgia: John Wiley & Sons. Fuente: <https://surl.li/kziszv>
- Miranda, M., Romero, M., Chimboga, P., & Tapia, L. (2021). La calidad de los servicios y la satisfacción del cliente, estrategias del marketing. *Dominio de las Ciencias*, 1430-1446. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i4>
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación Cuantitativa y Cualitativa*. Neiva: Universidad Surcolombiana al docente. Fuente:
<https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>

- Muevecela, S. (2024). Estrategias de Gestión Escolar y su Influencia en la Efectividad del Desempeño Docente en Ecuador. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 56-75. doi:10.37811/cl_rcm.v8i6.14496
- Ñaupas Paitán, H., Mejía Mejía, E., Novoa Ramirez, E., & Villagómez Paucar, A. (2014). *Metodología de la investigación , Cuantitativa- Cualitativa y redaccion de Tesis*. Bogota: Ediciones de la U. Fuente: <http://librodigital.sangregorio.edu.ec/librosusgp/B0028.pdf>
- Ochoa Tataje, F., Mendoza Retamozo, N., Tejada Arana, A., & PAnduro Ramirez, J. (2022). Identificación institucional y calidad docente en una universidad privada del Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 112-123.
- Ortiz, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Coleccion de Filosofia de la Educacion*, 93-110. Fuente: <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf>
- Peralta, M., Horna, E., Horna, E., & Heredia, F. (2023). Gestión administrativa en unidades de gestión educativa: una revisión literaria. *Revista Educación*, 1-22.
- Portocarrero, L., Restrepo, J., & Arias, J. (2020). Evaluación del impacto de la acreditación de alta calidad en las instituciones públicas de educación superior de Colombia. *Formación Universitaria*, 37-50. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000600037>
- Roman, M. (2025). *Gestión de los recursos educativos en el proceso de enseñanza en docentes de instituciones educativas privadas de Huancayo, 2025*. Lima: Universidad Cesar Vallejo. Fuente: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/175102>
- Ronquillo, G., De Mora, E., Bohórquez, A., & Padilla, J. (2023). Modelo constructivista y su aplicación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. *JOURNAL OF SCIENCE AND RESEARCH*, 256-273. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.10420471>

- Siñami, E. (2021). La gestión administrativa como incidencia en la calidad educativa de la Unidad educativa. *Revista Franz Tamayo*, 46-60. Fonte: <https://www.redalyc.org/pdf/7605/760579083004.pdf>
- Stufflebeam, D., & Shinkfield, A. (2007). *Evaluation Theory, Models, and Applications*. Estados Unidos: John Wiley & Sons,. Fonte: <https://surl.li/zzailu>
- Supo, J. (2015). *Como Empezar una Tesis*. Lima: BIOESTADISTICO . Fonte: <https://surl.lu/nqwzwf>
- Toala Zambrano, J., Loor Mendoza, C., & Pozo Camacho, M. (19 de abril de 2018). *Universidad de Guayaquil*. Fonte: <https://surl.li/qulbuc>
- Torres, A., Badillo, M., Valentin, N., & Ramiírez, E. (2014). Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. *Innovación ducativa*, 129-145. Fonte: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732014000300008
- Tought, A. (1979). *The Adult's Learning Projects: A Fresh Approach to Theory and Practice in Adult Learning*. Michigan: Universidad de Michigan. Fonte: <https://surl.li/ckcnyq>
- Tunnermann, C. (2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. *Universidades*, 21-32. Fonte: <https://www.redalyc.org/pdf/373/37319199005.pdf>
- Vera, R., Castro, C., Estevez, I., & Maldonado, K. (2020). Metodologías de enseñanza-aprendizaje constructivista aplicadas a la educación superior. *Revista Sinapsis*. Fonte: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8280929>
- Vezub, L., & Cordero, G. (2022). Formacion docente y calidad en America Latina. Analisis de casos en Chile, Ecuador y Peru. *Revista Educación Superior y Sociedad*, 259-290. doi:<https://doi.org/10.54674/ess.v34i1.561>

Villegas, F., Alderrama, C., & Suárez, W. (2019). Modelo de formación integral y sus principios orientadores: caso Universidad de Antofagasta. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 75-88.

Vizaíno, P., Maldonado, I., & Cedeño, R. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9723-9762.

Yepes, E., & Gutiérrez, J. (2022). Evaluación formativa como proceso mentor en la enseñanza y aprendizaje hacia la calidad educativa. *Revista de Ciencias Sociales*, 255-269.

Zapata, M. (2015). Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. *Education in the Knowledge Society*, 69-102.

Fonte: <http://www.redalyc.org/revista.oa?id=5355>

Anexos

1. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	MÉTODO
<p><u>Principal:</u> ¿En qué medida la calidad educativa está relacionada con los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024?</p> <p><u>Específicos:</u> 1. ¿De qué manera la estructura se relaciona con los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024? 2. ¿De qué manera el proceso se relaciona con los procesos de enseñanza de la</p>	<p><u>Principal:</u> Determinar la relación entre la calidad educativa y los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército 2024.</p> <p><u>Específicos:</u> 1. Determinar la relación entre la estructura y los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024.</p>	<p><u>Principal:</u> Existe relación entre la calidad educativa y los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército 2024.</p> <p><u>Específicos:</u> 1. Existe relación entre la estructura y los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024 2. Existe relación entre el proceso y los procesos de</p>	<p>Variable Independiente x</p> <p>Calidad Educativa</p>	<p>Estructura</p> <p>Proceso</p> <p>Resultado</p>	<ul style="list-style-type: none"> Recursos infraestructura Organización Institucional Actividades pedagógicas Interacciones Procedimientos Impacto Final en el desempeño Competencias del Egresado 	<p><u>Tipo, diseño y nivel de investigación</u></p> <p><u>Tipo:</u> Básica</p> <p><u>Enfoque:</u> Cuantitativo</p> <p><u>Diseño:</u> No experimental</p> <p><u>Nivel:</u> Correlacional</p> <p><u>Población y muestra</u></p>

<p>Escuela de Material de Guerra del ejército, 2024?</p> <p>3. ¿De qué manera el resultado se relaciona con los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024?</p>	<p>2. Analizar la relación entre el proceso y los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024</p> <p>3. Determinar la relación entre el resultado y los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024.</p>	<p>enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024</p> <p>3. Existe relación entre el resultado y los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024</p>	<p>Variable Dependiente</p> <p>Y</p> <p>Procesos de Enseñanza</p>	<p>Autonomía del aprendizaje</p> <p>Experiencia previa</p> <p>Orientación a problemas y aplicación inmediata</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Material didáctico • Salas de trabajo • Capacidades adquiridas • Perfil de Egreso • Años de trabajo • Objetivos académicos • Diagnostico académico 	<p>71 Oficiales, técnicos y suboficiales</p> <p><u>Muestra:</u></p> <p>Muestra censal = 71 (población)</p> <p><u>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</u></p> <p><u>Técnicas</u></p> <p>Encuesta</p> <p><u>Instrumento</u></p> <p>Cuestionario</p>
---	--	---	---	--	--	---

2. Instrumentos de recolección de datos

INSTITUTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DEL EJERCITO



FINALIDAD DEL CUESTIONARIO

Obtener la información relevante sobre la Calidad educativa y su relación con los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra, 2024”

CONFIDENCIALIDAD

La información que Ud. Proporcione es confidencial y será utilizada únicamente para lograr nuestro objetivo académico. Por ello, las respuestas serán analizadas con respecto a la metodología que estamos utilizando

INSTRUCCIONES GENERALES

Lea cuidadosamente cada enunciado antes de seleccionar una alternativa, marque con una (X) la respuesta que crea conveniente.

Nunca	1
Casi nunca	2
A veces	3
Casi siempre	4
Siempre	5

VARIABLE 1: Calidad Educativa						
ÍTEMS		FRECUENCIA				
		1	2	3	4	5
	Dimensión Nro. 1: Estructura					
01.	La cantidad de títulos académicos obtenidos por los docentes son importantes para su desempeño académico					

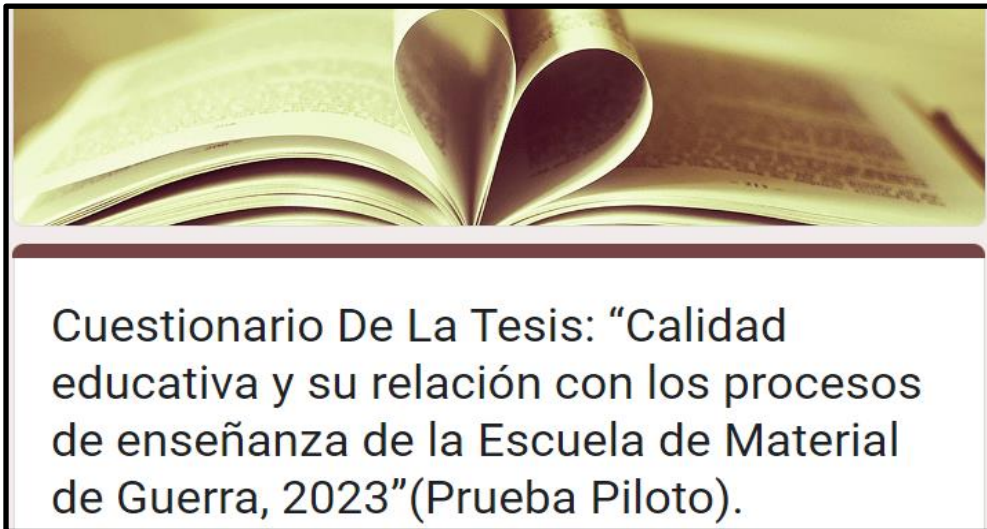
02.	El nivel de selección de los docentes debe ser en base a los títulos académicos que posee con respecto a la calidad educativa					
03.	Los docentes deben tener dominio de las herramientas tecnológicas para su aplicación en la enseñanza					
04.	La Escuela de Material de Guerra debe proporcionar el soporte técnico para el empleo de las herramientas tecnológica para la mejora de la calidad educativa a los alumnos					
05.	Considera importante la experiencia académica del docente para la designación del curso a dictar					
Dimensión Nro. 2.: Proceso						
06.	La cantidad de personal aprobado de los cursos es un indicativo de la calidad educativa impartida por los docentes					
07.	A mayor cantidad de personal aprobado en los cursos es mejor la calidad de la enseñanza					
08.	La cantidad de personal desaprobada en los cursos es un indicativo de que la calidad educativa no está en los estándares de calidad determinados					
09.	Disminuir la cantidad de personal desaprobado en los cursos, es un indicativo de la mejora de la calidad educativa en el dictado de los cursos					
10.	Los métodos de evaluación deben ser acorde a la calidad de la enseñanza					
11.	implementar diferentes métodos de evaluación, ayuda al docente y al alumno a la asimilación de los conocimientos impartidos					
Dimensión Nro. 3.: Resultado						
12.	El manual de organización y funciones de la escuela de material de guerra está bien formulado					
13.	La organización funcional de la Escuela de Material de Guerra es la más óptima para el desarrollo de los cursos					
VARIABLE 2: Procesos de enseñanza						
Dimensión Nro. 1: Autonomía del aprendizaje						
14.	Es importante mantener un promedio de notas altas entre el personal de alumnos de los diferentes cursos					
15.	El promedio de notas de alumnos de los cursos que dicta la Escuela de Material de Guerra, es un indicativo de la correcta metodología empleada					
16.	Es importante contar con material didáctico acorde a los estándares de calidad en educación					

17.	La Escuela de Material de Guerra debería desarrollar un departamento que perfeccione el material didáctico que se da a los alumnos					
18.	Es adecuada la implementación de salas de trabajo para el desarrollo de las capacidades de los alumnos de la Escuela de Material de Guerra					
19.	Contar con salas de trabajo facilitaría los trabajos aplicativos dejado por los docentes de la Escuela de Material de Guerra					
	Dimensión Nro. 2: Experiencia previa					
20.	Considera importante definir los objetivos de calidad educativa para el desarrollo de estrategias pedagógicas					
21.	Definir las metas de calidad debe ser uno de los pilares en la mejora de la enseñanza de la Escuela de Material de Guerra					
22.	Es preocupación de la Escuela de Material de Guerra incrementar las capacidades de los alumnos de los diferentes cursos que dicta					
23.	Se debe considerar las capacidades iniciales y finales del personal militar que va a realizar los cursos de la Escuela de Material de Guerra					
24.	La Escuela de Material de Guerra debe hacer un seguimiento al personal egresado de los cursos para constatar la aplicación de las capacidades adquiridas					
25.	El perfil del egresado debe ser acorde a las exigencias de las competencias laborales del personal militar integrante del Servicio de Material de Guerra					
	Dimensión Nro. 3: Orientación a problemas y aplicación inmediata					
26.	Es importante definir objetivos académicos para establecer la línea de estudio para los alumnos de los cursos a dictar en la Escuela de Material de Guerra					
27.	Considera importante realizar un diagnóstico académico sobre la enseñanza de la Escuela de Material de Guerra a fin de poder mejorar los procesos de enseñanza					

3. Confiabilidad y validez de los instrumentos

a. Confiabilidad

Aplicando el Alpha de Cronbach a la prueba piloto con el programa estadístico IBM SPSS:



Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

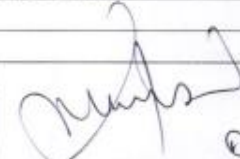
		N	%
Casos	Válido	42	100.0
	Excluido ^a	0	.0
	Total	42	100.0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.927	27

b. Validación por juicio de expertos al instrumento (CUESTIONARIO)

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO							
I. DATOS GENERALES							
Apellidos y Nombres del Experto:	Romo Mamani Nelson Segundo						
Cargo e Institución donde labora:	Jefe de la Sección Asesoría Legal 2169 m)						
Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	CUESTIONARIO						
Autor del Instrumento:	MAG Luis CASTRO CAHUI						
Título de la Investigación:	"Calidad educativa y su relación con los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra, 2022"						
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN							
N°	CRITERIO	DESCRIPCIÓN	Deficiente	Baja	Regular	Buena	Excelente
			1	2	3	4	5
1	CLARIDAD						✓
2	OBJETIVIDAD						✓
3	ACTUALIDAD					✓	
4	ORGANIZACIÓN						✓
5	SUFICIENCIA						✓
6	INTENCIONALIDAD						✓
7	CONSISTENCIA					✓	
8	COHERENCIA						✓
9	METODOLOGÍA					✓	
10	PERTINENCIA						
CONTEO TOTAL DE MARCAS							
PROMEDIO DE VALORACIÓN						47 pts	
III. RECOMENDACIÓN DE APLICABILIDAD							
IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD							
<input checked="" type="checkbox"/>	Aplicable						
<input type="checkbox"/>	No Aplicable						
Santiago de Surco, de del 2023			 Código ORCID: 000-000-43641162				

Número de Documento de Identidad

Ingrese el número de su Documento de Identidad

RAMOS MAMANI NELSON SEGUNDO

Ingrese sus Apellidos y Nombres completos

F7NUF



Ingrese el código de la Imagen

Buscar

Imprimir

Limpiar

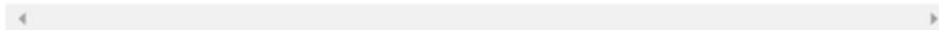
(**) Si existe alguna observación en tu nombre o DNI (haz clic aquí)

Resultado

Graduado	Grado o Título	Institución
RAMOS MAMANI, NELSON SEGUNDO DNI 43641162	ABOGADO Fecha de diploma: 18/07/2005 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA PERU
RAMOS MAMANI, NELSON SEGUNDO DNI 43641162	BACHILLER EN DERECHO Fecha de diploma: 17/01/2005 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA PERU
RAMOS MAMANI, NELSON SEGUNDO DNI 43641162	MAGISTER EN DERECHO CON MENCIÓN EN CIENCIAS PENALES Fecha de diploma: 04/02/16 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA PERU

Graduado	Grado o Título	Institución
RAMOS MAMANI, NELSON SEGUNDO DNI 43641162	BACHILLER EN EDUCACIÓN Fecha de diploma: 10/08/16 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 03/03/2014 Fecha egreso: 13/06/2015	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS S.A. <i>PERU</i>
RAMOS MAMANI, NELSON SEGUNDO DNI 43641162	DOCTOR EN DERECHO Fecha de diploma: 20/07/17 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 08/04/2010 Fecha egreso: 22/02/2012	UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA <i>PERU</i>
RAMOS MAMANI, NELSON SEGUNDO DNI 43641162	LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON LA ESPECIALIDAD EN CIENCIAS SOCIALES Fecha de diploma: 04/04/18 Modalidad de estudios: PRESENCIAL	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS S.A. <i>PERU</i>

(***) La falta de información de este campo, no involucra por sí misma un error o la invalidez de la inscripción del grado y/o título, puesto que, a la fecha de su registro, no era obligatorio declarar dicha información. Sin perjuicio de lo señalado, de requerir mayor detalle, puede contactarnos a nuestra central telefónica: 015003930 (tel:+015003930), de lunes a viernes, de 08:30 a.m. a 4:30 p. m.



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO							
I. DATOS GENERALES							
Apellidos y Nombres del Experto:	SAHPÉN DÍAZ ENRIQUE ENILIO						
Cargo e Institución donde labora:	JEFE DE LA SECCIÓN INSTRUCCIÓN DE LA 2ª BRIG 20F.						
Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	CUESTIONARIO						
Autor del Instrumento:	MAG Luis CASTRO CAHUI						
Título de la Investigación:	"Calidad educativa y su relación con los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra, 2022"						
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN							
N°	CRITERIO	DESCRIPCIÓN	Deficiente	Baja	Regular	Buena	Excelente
			1	2	3	4	5
1	CLARIDAD					✓	
2	OBJETIVIDAD						✓
3	ACTUALIDAD						✓
4	ORGANIZACIÓN						✓
5	SUFICIENCIA					✓	
6	INTENCIONALIDAD						✓
7	CONSISTENCIA						✓
8	COHERENCIA						✓
9	METODOLOGÍA						✓
10	PERTINENCIA						✓
CONTEO TOTAL DE MARCAS							
PROMEDIO DE VALORACIÓN							48 pts.
III. RECOMENDACIÓN DE APLICABILIDAD							
IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD							
<input checked="" type="checkbox"/>	Aplicable						
<input type="checkbox"/>	No Aplicable						
Santiago de Surco, de del 2023			 Código ORCID: 0000 9334 6478				

Número de Documento de Identidad

Ingrese el número de su Documento de Identidad

SAMPEN DIAZ ENRIQUE EMILIO

Ingrese sus Apellidos y Nombres completos

QFYS6



Ingrese el código de la Imagen

Buscar

Imprimir

Limpiar

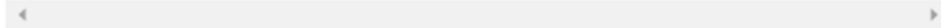
(**) Si existe alguna observación en tu nombre o DNI (haz clic aquí)

Resultado

Graduado	Grado o Título	Institución
SAMPEN DIAZ, ENRIQUE EMILIO DNI 43746448	BACHILLER ADMINISTRACION ADMINISTRACION Fecha de diploma: 26/01/16 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" PERU
SAMPEN DIAZ, ENRIQUE EMILIO DNI 43746448	MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Y TOMA DE DECISIONES PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Y TOMA DE DECISIONES Fecha de diploma: 16/12/16 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 16/01/2012 Fecha egreso: 17/12/2012	ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO PERU

Graduado	Grado o Título	Institución
SAMPEN DIAZ, ENRIQUE EMILIO DNI 43746448	DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Fecha de diploma: 14/07/20 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 18/03/2015 Fecha egreso: 12/01/2018	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE PERU

(***) La falta de información de este campo, no involucra por sí misma un error o la invalidez de la inscripción del grado y/o título, puesto que, a la fecha de su registro, no era obligatorio declarar dicha información. Sin perjuicio de lo señalado, de requerir mayor detalle, puede contactarnos a nuestra central telefónica: 015003930 (tel: +015003930), de lunes a viernes, de 08:30 a.m. a 4:30 p. m.



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO							
I. DATOS GENERALES							
Apellidos y Nombres del Experto:	Rojas Gallardo Agustín Walter						
Cargo e Institución donde labora:	Jefe del Departamento de Logística de la ZUNE						
Nombre del Instrumento motivo de evaluación:	CUESTIONARIO						
Autor del Instrumento:	MAG Luis CASTRO CAHUI						
Título de la Investigación:	"Calidad educativa y su relación con los procesos de enseñanza de la Escuela de Material de Guerra, 2022"						
II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN							
N°	CRITERIO	DESCRIPCIÓN	Deficiente	Baja	Regular	Buena	Excelente
			1	2	3	4	5
1	CLARIDAD						✓
2	OBJETIVIDAD						✓
3	ACTUALIDAD					✓	
4	ORGANIZACIÓN						✓
5	SUFICIENCIA						✓
6	INTENCIONALIDAD						✓
7	CONSISTENCIA						✓
8	COHERENCIA						✓
9	METODOLOGÍA						✓
10	PERTINENCIA						✓
CONTEO TOTAL DE MARCAS							
PROMEDIO DE VALORACIÓN							49 pts
III. RECOMENDACIÓN DE APLICABILIDAD							
IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD							
<input checked="" type="checkbox"/>	Aplicable						
<input type="checkbox"/>	No Aplicable						
Santiago de Surco, de del 2023			 Código ORCID: 20066423				

Número de Documento de Identidad

Ingrese el número de su Documento de Identidad

ROJAS GALLARDO AGUSTIN WALTER

Ingrese sus Apellidos y Nombres completos

B88YS

Ingrese el código de la Imagen

Buscar 🔍

Imprimir 🖨️

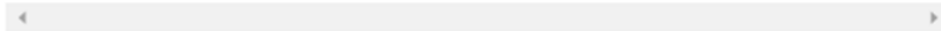
Limpiar ✕

(**) Si existe alguna observación en tu nombre o DNI (haz clic aquí)

Resultado

Graduado	Grado o Título	Institución
ROJAS GALLARDO, AGUSTIN WALTER DNI 10216429	BACHILLER EN CIENCIAS MILITARES MENCION ADMINISTRACION MENCION ADMINISTRACION Fecha de diploma: 22/11/16 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 29/03/1995 Fecha egreso: 01/01/1999	ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" <i>PERU</i>
ROJAS GALLARDO, AGUSTIN WALTER DNI 10216429	MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Y TOMA DE DECISIONES PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Y TOMA DE DECISIONES Fecha de diploma: 30/12/16 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 13/01/2014 Fecha egreso: 05/12/2014	ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO <i>PERU</i>

Graduado	Grado o Título	Institución
ROJAS GALLARDO, AGUSTIN WALTER DNI 10216429	DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Fecha de diploma: 29/03/21 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matricula: 20/03/2017 Fecha egreso: 06/01/2020	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE PERU



4. Declaración jurada de autenticidad y no plagio

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO

Mag. Luis CASTRO CAHUI

Declaro que, para optar el grado de Doctor en Gestión y Desarrollo, a ser entregado en el ICTE, he elaborado íntegramente la Tesis con el título: “Calidad Educativa y los Procesos de Enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejército, 2024”.

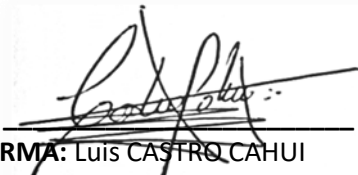
Confirmando que este trabajo de investigación es auténtico y de mi total autoría, no existiendo plagio o copia de otro trabajo de investigación o material existente cuya autoría corresponda a un tercero.

Dejo expresa constancia que la propiedad intelectual de otros autores ha sido debidamente citada o identificada. Asimismo, asumo la responsabilidad de todo lo dicho en el trabajo de investigación, así como de cualquier error u omisión en la misma.

Finalmente reconozco y acepto que en caso se compruebe lo contrario a lo expresado en este documento, me someto a las medidas establecidas para tal hecho por el ICTE.

Me afirmo y ratifico en lo expresado anteriormente, en señal de lo cual firmo el presente documento.

Surco, 18 de diciembre del 2025

FIRMA: 
POST FIRMA: Luis CASTRO CAHUI
DNI: 43562995

5. Autorización para tesis en el repositorio del ICTE

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO ACADÉMICO DEL ICTE

En calidad de autor(a) del trabajo titulado: “Calidad Educativa y los Procesos de Enseñanza de la Escuela de Material de Guerra del Ejercito, 2024”.

Para obtener:

Grado Académico de Título profesional

Carrera / Maestría / **Doctorado:** Gestión y Desarrollo

Manifiesto que la investigación presentada es original y que en su elaboración no he usurpado derechos de autor o de terceros, siendo el material de mi exclusiva autoría. Por lo tanto, soy autor de este trabajo que a continuación me presento:

Datos personales

Nombres y apellidos: Luis CASTRO CAHUI	
Código: DGD-20221226	
Correo: 43562995@icte.edu.pe	Teléfono/ celular: 968639111

Decido:

Autorizar la publicación en forma inmediata.


No autorizar la publicación (especificar motivo)

Al Instituto Científico y Tecnológico del Ejercito – ICTE, para colocarlo en su Repositorio Institucional y sea así de libre acceso/consulta.

En el caso de No autorizar su publicación, existe un periodo de embargo a los 2 años de manera automática.

Es por eso que, mediante la presente dejo constancia de que lo que estoy entregando al Instituto Científico y Tecnológico del Ejercito – ICTE, es la versión final y aprobada por el jurado.

Surco, 18 de diciembre del 2025

FIRMA: 
POST FIRMA: Luis CASTRO CAHUI
DNI: 43562995