

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



**ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE
LOS CADETES DE ARTILLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE
CHORRILLOS “CFB”, 2025**

**Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Ciencias Militares
con Mención en Ingeniería**

Autores:

Alfredo Renato Toro Tizado ([0009-0003-0097-2600](tel:0009-0003-0097-2600))

Docente Asesor:

Dr. Camilo Fermín García Huamantumba ([0009-0007-2624-7350](tel:0009-0007-2624-7350))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Educación para la paz

Lima – Perú

2025


23% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 21%  Fuentes de Internet
- 6%  Publicaciones
- 10%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI

Declaración jurada de autoría

El bachiller **Alfredo Renato Toro Tizado** del Arma de artillería, de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, (EMCH “CFB”) identificado con DNI N° 74525845, declara bajo juramento que:

1. Es el autor de la investigación titulada: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS CADETES DE ARTILLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CFB”, 2025”**.
2. Que, dicha investigación ha sido íntegramente elaborado por los suscritos y que no existe plagio alguno de ideas, texto, o imagen que corresponda a otra persona, grupo o institución; comprometiéndonos a poner a disposición de la EMCH “CFB”, los documentos que acrediten la autenticidad de la información proporcionada; si esto fuera solicitado por la entidad.
3. En tal sentido, asumimos la responsabilidad que corresponda, ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión, tanto en los documentos como en la información aportada. Y nos comprometemos a salir en defensa de la EMCH “CFB” ante cualquier reclamo de terceros que al respecto pudiese sobrevenir.
4. Finalmente, reconocemos, para todos los efectos, que la EMCH “CFB” actúa como tercero de buena fe y está exenta de cualquier responsabilidad.

En honor de lo afirmado y ratificado, firmamos la presente declaración jurada de autenticidad.

Chorrillos, 28 de noviembre del 2025.

Alfredo Renato Toro Tizado
DNI: 74525845

Autorización de publicación



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS

CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN – DINVEST

FORMATO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA EMCH “CFB”

La autorización para la publicación electrónica en la plataforma del Repositorio Institucional Digital de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" se otorga en conformidad con el Decreto Legislativo N° 822, relativo a la Ley de los Derechos de Autor, la Ley N° 30035 del Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso y el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para la obtención de grados académicos y títulos profesionales RENATI.

1. Datos personales

Autor 1: Alfredo Renato Toro Tizado
N° DNI: 74525845
Teléfono: 972767914
Correo-e: atorot@escuelamilitar.edu.pe
ORCID: 0009-0003-0097-2600

2. Datos de la obra

Título: ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS CADETES DE ARTILLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CFB”, 2025
Tipo de obra: Tesis
Asesor 1: Dr. Camilo Fermín García Huamantumba
N° DNI: 48279402
ORCID: 0009-0007-2624-7350
Año de publicación: 2025

3. Declaraciones

El autor declara que:

- La obra es original y de mi (nuestra) propia y exclusiva creación, realizándose sin violar ni usurpar derechos de autor de terceros.
- Con la obra no se ha quebrantado ningún derecho moral o patrimonial de autor.
- No contiene declaraciones difamatorias contra terceros y respeta el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales de las personas.
- Soy (somos) titular (es) de los derechos patrimoniales sobre la obra y no pesa ningún gravamen sobre ella.

Por tanto, todo lo señalado en el presente formato, en especial lo descrito en el numeral dos, ostenta la condición de Declaración Jurada. Por ello me comprometo a salir en defensa de LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” ante cualquier reclamación de terceros que al respecto pudiese sobrevenir. Para todos los efectos, LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, actúa como tercero de buena fe.

4. Publicación de su investigación en el Repositorio Institucional de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”

TIPO DE ACCESO A SU INVESTIGACIÓN

Acceso abierto

Acceso restringido (12 a 24 meses)

JUSTIFICACIÓN (de acceso restringido)

Contiene información militar



Alfredo Renato Toro Tizado
DNI: 74525845

Agradecimiento

A Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada paso de este camino, permitiéndome superar los desafíos y crecer en sabiduría y humildad.

A mis padres, por su amor incondicional, sacrificio y apoyo constante, quienes han sido el pilar fundamental en mi formación personal y profesional.

A mis instructores, por su dedicación, ejemplo y enseñanzas, quienes han inspirado mi vocación y compromiso en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

Dedicatoria

A mis padres, quienes con su ejemplo, esfuerzo y cariño han hecho posible cada uno de mis logros. Les dedico este trabajo con profunda gratitud y amor.

A la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, institución que me formó con valores, disciplina y liderazgo, pilares fundamentales en mi vida.

Índice

	Pág.
Carátula	i
Reporte de Turnitin	ii
Declaración jurada de autoría	iii
Autorización de publicación	iv
Agradecimiento.....	vi
Dedicatoria.....	vii
Índice	viii
Índice de tablas	xii
Índice de figuras.....	xiii
Resumen	xiv
Abstract	xv
INTRODUCCIÓN	xvi
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. Descripción problemática	1
1.2. Delimitación de la investigación	4
1.2.1. Espacial.....	4
1.2.2. Temporal.....	4
1.2.3. Teórica.....	4
1.3. Formulación del problema	5
1.3.1. Problema general.....	5
1.3.2. Problemas específicos	5
1.4. Objetivos de la investigación	5
1.4.1. Objetivo general.....	5
1.4.2. Objetivos específicos.....	5

1.5.	Justificación e importancia de la investigación.....	6
1.5.1.	Justificación teórica.....	6
1.5.2.	Justificación metodológica.....	6
1.5.3.	Justificación práctica.....	6
1.5.4.	Importancia de la investigación.....	7
1.6.	Limitaciones de la investigación.....	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....		9
2.1.	Antecedentes de la investigación.....	9
2.1.1.	Antecedentes internacionales.....	9
2.1.2.	Antecedentes nacionales.....	12
2.2.	Bases teóricas.....	15
2.2.1.	Variable 1: Estilos de aprendizaje.....	15
2.2.2.	Variable 2: Formación profesional.....	21
2.3.	Marco conceptual.....	27
2.4.	Operacionalización de las variables.....	32
2.5.	Formulación de hipótesis.....	33
2.5.1.	Hipótesis general.....	33
2.5.2.	Hipótesis específicas.....	33
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.....		34
3.1.	Enfoque de investigación.....	34
3.2.	Tipo de investigación.....	34
3.3.	Método de investigación.....	35
3.4.	Alcance de investigación (nivel).....	35
3.5.	Diseño de la investigación.....	36
3.6.	Población, muestra, unidad de estudio.....	37
3.6.1.	Población de estudio.....	37

3.6.2.	Muestra de estudio	37
3.6.3.	Unidad de estudio.....	38
3.7.	Técnica e instrumento para la recolección de datos	39
3.7.1.	Técnica de recolección de datos	39
3.7.2.	Instrumento de recolección de datos	39
3.7.3.	Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición.....	41
3.8.	Procesamiento y método de análisis de datos	44
3.8.1.	Técnica para el procesamiento de datos	44
3.8.2.	Método de análisis de datos.....	45
3.9.	Aspectos éticos	45
CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....		47
4.1.	Análisis descriptivo	47
4.2.	Análisis inferencial	57
4.2.1.	Contrastación de la Hipótesis General (HG)	57
4.2.2.	Contrastación de la Hipótesis Específica 1 (HE1).....	59
4.2.3.	Contrastación de la Hipótesis Específica 2 (HE2).....	61
4.2.4.	Contrastación de la Hipótesis Específica 3 (HE3).....	63
4.2.5.	Contrastación de la Hipótesis Específica 4 (HE4).....	65
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS		67
CONCLUSIONES		77
RECOMENDACIONES		79
REFERENCIAS.....		81
Anexos.....		88
Anexo 1. Matriz de consistencia		89
Anexo 2. Instrumento de recolección de datos		90
Anexo 3. Autorización para la recolección de datos		93

Anexo 4. Base de datos (de prueba piloto)	94
Anexo 5. Base de datos (origen de resultados)	95
Anexo 6. Propuesta de mejora	97
Anexo 7. Validación por juicio de expertos.....	99
Anexo 8. Dictamen final del Revisor	102
Anexo 9. Acta de sustentación	103

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de las variables	32
Tabla 2. Diagrama de Likert	40
Tabla 3. Criterio de confiabilidad valores	42
Tabla 4. Confiabilidad estadística del instrumento para medir la variable 1	43
Tabla 5. Confiabilidad estadística del instrumento para medir la variable 2	43
Tabla 6. Estilos de aprendizaje y Formación profesional.....	47
Tabla 7. Experiencia concreta y Formación profesional	49
Tabla 8. Observación reflexiva y Formación profesional	51
Tabla 9. Conceptualización abstracta y Formación profesional	53
Tabla 10. Experimentación activa y Formación profesional	55
Tabla 13. Prueba de correlación de Spearman de la hipótesis general	57
Tabla 14. Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 1	59
Tabla 15. Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 2	61
Tabla 16. Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 3	63
Tabla 17. Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 3	65

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Esquema de correlación.....	36
Figura 2. Alpha de Cronbach - fórmula y datos	43
Figura 3. Estilos de aprendizaje y Formación profesional	47
Figura 4. Experiencia concreta y Formación profesional	49
Figura 5. Observación reflexiva y Formación profesional.....	51
Figura 6. Conceptualización abstracta y Formación profesional.....	53
Figura 7. Experimentación activa y Formación profesional	55

Resumen

En la investigación titulada “Estilos de aprendizaje y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos 'CFB', 2025”, el objetivo fue determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y la formación profesional en cadetes de artillería. El estudio utilizó un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental transversal, y una población de 71 cadetes, que constituyó la muestra total. La técnica de recolección de datos fue la encuesta mediante cuestionarios estructurados basados en el modelo de Kolb, utilizando escalas Likert para medir las dimensiones de los estilos de aprendizaje (experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa) y la percepción sobre la formación profesional. El análisis de datos incluyó estadística descriptiva y la prueba de correlación de Spearman para evaluar la relación entre variables. Los resultados indicaron que la mayoría de los cadetes presentaron niveles altos en las dimensiones de estilos de aprendizaje, con porcentajes significativos alcanzando también niveles altos y medios en formación profesional. Se encontró una correlación positiva alta y significativa entre estilos de aprendizaje y formación profesional (ρ entre 0.73 y 0.93, $p < 0.05$), confirmando que un estilo de aprendizaje adaptativo se asocia con un mejor desempeño profesional. Las conclusiones señalan que la adecuación pedagógica a los estilos de aprendizaje es crucial para optimizar la formación integral de los cadetes, recomendando la implementación de metodologías diferenciadas para fortalecer la capacitación y el rendimiento operativo en la EMCH. Este estudio aporta evidencia empírica valiosa para mejorar los procesos educativos militares y apoyar la profesionalización de los futuros oficiales del Ejército del Perú.

Palabras claves: Estilos de aprendizaje, formación profesional y cadetes de artillería.

Abstract

In the study entitled “Learning Styles and Professional Training of Artillery Cadets at the Chorrillos Military School 'CFB', 2025,” the objective was to determine the relationship between learning styles and professional training in Artillery cadets. The study used a quantitative approach, with a non-experimental cross-sectional design, and a population of 71 cadets, which constituted the total sample. The data collection technique was a survey using structured questionnaires based on the Kolb model, using Likert scales to measure the dimensions of learning styles (concrete experience, reflective observation, abstract conceptualization, and active experimentation) and perceptions of professional training. Data analysis included descriptive statistics and the Spearman correlation test to evaluate the relationship between variables. The results indicated that most cadets presented high levels in the dimensions of learning styles, with significant percentages also reaching high and medium levels in professional training. A high and significant positive correlation was found between learning styles and professional training (ρ between 0.73 and 0.93, $p < 0.05$), confirming that an adaptive learning style is associated with better professional performance. The conclusions indicate that pedagogical adaptation to learning styles is crucial to optimize the comprehensive training of cadets, recommending the implementation of differentiated methodologies to strengthen training and operational performance in the EMCH. This study provides valuable empirical evidence to improve military educational processes and support the professionalization of future officers of the Peruvian Army.

Keywords: Learning styles, professional training, and artillery cadets.

INTRODUCCIÓN

A nivel institucional, la formación de oficiales se entendió como un proceso estratégico que integró doctrina, entrenamiento y evaluación constante para asegurar la preparación operativa, por lo que resultó pertinente indagar cómo las preferencias de aprendizaje se vincularon con el logro profesional en un contexto militar exigente (NATO, 2025). En ese marco, la evidencia local de estudios con cadetes mostró relaciones positivas entre procesos formativos y desempeño profesional, lo que justificó profundizar en los mecanismos pedagógicos que fortalecieron la profesionalización en la EMCH “CFB” (Vasquez & Vasquez, 2024).

Teóricamente, el estudio se fundamentó en la teoría del aprendizaje experiencial, que concibió el aprendizaje como una transformación de la experiencia a través de la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa, dimensiones que ofrecieron un marco sistemático para analizar preferencias y resultados formativos (Kolb & Kolb, 2005). La literatura reciente revisó críticamente este modelo y destacó su vigencia para entornos profesionales que demandaron toma de decisiones, práctica deliberada y retroalimentación, condiciones propias de la instrucción militar (Morris, 2020).

En el contexto peruano, las investigaciones con cadetes de la EMCH “CFB” reportaron asociaciones significativas entre estilos de aprendizaje y logros académicos, sugiriendo que el ajuste metodológico según perfiles predominantes contribuyó a mejores desempeños en cursos y ejercicios (Ordaya & Pesantes, 2023). Asimismo, la evidencia sobre experiencias formativas mediadas por tecnologías y escenarios operativos simulados mostró correlaciones altas con indicadores de aprendizaje significativo, reforzando la pertinencia de estrategias activas para la preparación profesional (Calle Morán & García, 2023).

Metodológicamente, se adoptó un enfoque cuantitativo con medición mediante cuestionario tipo Likert, escala clásica para captar gradientes de frecuencia o acuerdo en percepciones educativas, adecuada para estimar tendencias en poblaciones uniformadas como los cadetes (Likert, 1932). Dado que las puntuaciones no necesariamente observaron normalidad, se empleó la correlación de Spearman para estimar la asociación entre variables ordinales, técnica recomendada en análisis educativos cuando las suposiciones paramétricas no se cumplieron (Hauke & Kossowski, 2011).

Bajo este sustento, la investigación se orientó a determinar la relación entre los estilos de aprendizaje (modelo de Kolb) y la formación profesional en cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, empleando un diseño no experimental, transversal, con aplicación de instrumentos validados y análisis correlacional, de modo que los hallazgos aportaron criterios pedagógicos para el ajuste instruccional en escenarios de aula y terreno (Kolb & Kolb, 2005). En particular, se trabajó con la población y muestra descritas en el documento rector del estudio, se aplicaron escalas a las dimensiones de aprendizaje y se contrastaron hipótesis para sustentar recomendaciones de mejora en la profesionalización de los futuros oficiales (Toro Tizado, 2025).

El esquema de este estudio consta de cinco capítulos principales, que se desarrollan sistemáticamente en la siguiente secuencia:

El Capítulo I, denominado Planteamiento del problema, aborda la descripción problemática que existen con estilos de aprendizaje con el objetivo de incidir en formación profesional de los cadetes de artillería. Además, se da la delimitación de la investigación, identificar y articular los siguientes problemas y objetivos: generales y específicos, justificación, importancia y limitaciones del estudio.

En el desarrollo del Capítulo II es el Marco Teórico, se constató que los estudios relacionados con este tema formaron los antecedentes internacionales y nacionales. Por lo tanto, se apoya en una base teórica para transformaciones de dimensiones correspondientes y también en un marco conceptual. Para este estudio se construyeron hipótesis generales y específicas, detallando el funcionamiento de las variables.

En el Capítulo III, conocido como Marco de Metodológico, se determinó que el diseño de este estudio sería descriptivo y correlativo. Además, se determinaron el tamaño de la muestra, las técnicas de recolección y procesamiento de datos.

El Capítulo IV versa sobre los resultados, dando detalles sobre el análisis descriptivo tratándose sobre la interpretación de los resultados estadísticos adjuntando las tablas y figuras correspondientes. Y sobre el análisis inferencial con la comprobación de las hipótesis, existe una relación significativa entre las variables del análisis.

Por último, el Capítulo V trata sobre la discusión de los resultados, contrastándolo con trabajos semejantes y comparándolos con el presente estudio.

Finalmente, se elaboraron las conclusiones y recomendaciones propuestas.

CAPÍTULO I.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción problemática

A nivel internacional se observaron brechas persistentes entre la oferta formativa y las competencias requeridas por los mercados laborales: en un tercio de los países de la OCDE las diferencias regionales de desajuste de habilidades superaron 10 puntos porcentuales, mientras que, a nivel empresarial, los reportes indicaron que en Eslovaquia 54% de las firmas reconocieron brechas de habilidades, seguidas por Italia (37%), Portugal (32%), Países Bajos (31%) y Hungría (27%), evidenciándose la urgencia de fortalecer procesos de formación profesional pertinentes (OECD, 2024). Estos patrones sustentaron que la alineación entre formación y desempeño profesional constituyó un problema público global que afectó la productividad y la preparación para contextos de alta exigencia operativa (OECD, 2024).

En la esfera de las políticas y marcos internacionales, se registró que 78% de los Estados Miembros implementaron medidas para ampliar el acceso a la formación técnica y profesional, y 66% adoptaron iniciativas con enfoque de género; a la par, la Alianza Atlántica reforzó programas de educación y entrenamiento para incrementar cohesión, eficacia y alistamiento en fuerzas multinacionales, constituyendo referentes normativos y operativos para sistemas educativos militares (UNESCO, 2024). Así, el respaldo institucional de organizaciones multilaterales validó que la formación profesional orientada a competencias constituyera una prioridad estructural para la seguridad y el desarrollo (NATO, 2025).

Respecto de la variable “estilos de aprendizaje”, se entendió que las preferencias para adquirir, procesar y aplicar conocimientos se articularon en el ciclo experiencial: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa; este andamiaje teórico-operativo se mantuvo vigente y útil para orientar decisiones pedagógicas en educación superior y contextos profesionales (Kolb & Kolb, 2005). Adicionalmente, se documentó que los inventarios y mediciones derivados del modelo mostraron propiedades psicométricas adecuadas y permitieron relacionar perfiles de aprendizaje con desempeño, motivación y elección de estrategias, sustento clave para diagnósticos en poblaciones de instrucción rigurosa como los cadetes (Manolis et al., 2013).

En relación con la variable “formación profesional”, se concibió como un proceso integral que combinó conocimiento técnico, habilidad operativa, disciplina y adaptación al entorno; en el plano de políticas, la estrategia mundial de TVET 2022–2029 priorizó el desarrollo de competencias para transiciones digital y verde, con foco en empleabilidad, productividad y trabajo decente (UNESCO, 2025). De manera convergente, la evidencia comparada sobre empleo y habilidades destacó que la transformación productiva demandó perfiles con mayor especialización técnica y aprendizaje continuo, por lo que los sistemas de formación debieron enfocarse en resultados de desempeño y pertinencia ocupacional (OECD, 2024).

En instituciones militares, la problemática adquirió rasgos particulares: la instrucción exigió toma de decisiones bajo presión, resolución práctica y transferencia inmediata al terreno; así, se recomendó rediseñar procesos educativos de adultos en escuelas de armas mediante modelos competenciales y uso deliberado del ciclo experiencial para mejorar eficacia de cursos avanzados y ejercicios (Pierson, 2017). A la vez, los ejercicios y simulaciones oficiales se utilizaron como herramientas para validar conceptos, procedimientos y tácticas, lo que justificó alinear estilos de aprendizaje con la formación profesional para optimizar el alistamiento y el rendimiento en escenarios reales (NATO, 2023).

En el Perú se evidenció que la transición de jóvenes a la educación superior se mantuvo rezagada: en 2022 solo el 30,9% logró pasar a estudios superiores, por debajo del 36,6% observado en 2019, lo que mostró riesgos de desarticulación entre la formación previa y las exigencias de trayectorias profesionales exigentes (SENAJU, 2024). Al mismo tiempo, la proporción de jóvenes que no estudiaron ni trabajaron alcanzó 18,2% en 2023, señal que reforzó la necesidad de fortalecer dispositivos formativos con resultados de aprendizaje verificables y transferibles al desempeño, especialmente en ámbitos de alta exigencia como la formación militar (CEPLAN, 2023).

La variable estilos de aprendizaje se entendió en el país como el perfil preferente con que los estudiantes procesaron y aplicaron conocimientos; en poblaciones castrenses se documentaron distribuciones claras: en cadetes del primer año de la EMCH “CFB” predominó el estilo asimilador con 42,4%, seguido del convergente con 27,3%, hallazgos que justificaron el ajuste didáctico hacia estrategias que partieron de conceptos y los llevaron a la práctica (Cucho Puchuri, 2015). En el arma de artillería se verificó, además, que los métodos de aprendizaje que combinaron instrucción militar, práctica deliberada y retroalimentación

contribuyeron significativamente a la instrucción, lo que respaldó la pertinencia de alinear la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización y la experimentación activa con las demandas curriculares (Perales & Quequejana, 2020).

La variable formación profesional se abordó como la integración de conocimiento técnico, habilidad operativa, disciplina y adaptación a escenarios cambiantes; a nivel nacional, el aseguramiento de la calidad mostró ajustes relevantes del sistema: entre febrero y octubre de 2022 los programas universitarios con acreditación vigente se redujeron de 146 a 115, lo que impulsó nuevos modelos y guías para fortalecer estándares de resultados y mejora continua (SINEACE, 2022). En el campo militar, la EMCH “CFB” definió su misión en la formación integral de futuros oficiales con énfasis en excelencia académica, liderazgo y disciplina, sosteniendo la conexión entre objetivos de aprendizaje y desempeño en el terreno, criterio central para operacionalizar la formación profesional como logro verificable en contextos de aula y campaña (EMCH, 2025).

En la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, los estilos de aprendizaje se entendieron como perfiles preferentes que se manifestaron a lo largo del ciclo experiencial (experiencia concreta en campo, observación reflexiva en debriefings, conceptualización abstracta en aulas y laboratorios, y experimentación activa en simuladores y prácticas de tiro), lo que permitió ajustar diseño instruccional, evaluación formativa y rotaciones de entrenamiento a fin de optimizar la transferencia de conocimiento al desempeño operativo (Kolb & Kolb, 2005). En la propia EMCH se verificó empíricamente que tales perfiles se asociaron con variables formativas relevantes: por ejemplo, en cadetes de tercero se reportó relación significativa entre estilos de aprendizaje y motivación académica con una muestra de 154 estudiantes, evidenciándose que la identificación de preferencias posibilitó estrategias pedagógicas más pertinentes para contextos de exigencia militar (Chahuayo Meza, 2024).

En la EMCH “CFB”, la formación profesional se concibió como un proceso integral orientado por el Sistema Educativo del Sector Defensa, que priorizó el desarrollo de competencias técnicas, operativas y éticas, la investigación aplicada para actualización doctrinal y un entrenamiento progresivo articulado a escenarios de campaña, lineamientos bajo los cuales se organizaron planes de estudio, prácticas dirigidas y evaluación de resultados (Ejército del Perú, 2025). Este enfoque se reforzó con los estándares y lineamientos del SINEACE que exigieron pertinencia del perfil de egreso, resultados de aprendizaje

demostrables y mejora continua de programas, lo que fundamentó la consolidación de una formación basada en competencias para el arma de artillería con énfasis en conocimiento técnico, habilidad operativa, disciplina institucional y adaptación al terreno (SINEACE, 2022).

1.2. Delimitación de la investigación

1.2.1. Espacial

La investigación se circunscribió a la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, institución formadora de oficiales del Ejército del Perú, cuyas actividades académicas, de instrucción y entrenamiento se organizaron bajo el Sistema Educativo del Ejército y se desarrollaron en el campus ubicado en el distrito de Chorrillos, Lima (Ejército del Perú, 2024). En tal marco, la población objetivo se compuso por cadetes del arma de artillería que participaron en actividades curriculares, prácticas de terreno y ejercicios institucionales en las instalaciones de la Avenida Escuela Militar s/n, delimitándose el ámbito físico a aulas, simuladores, polígonos y espacios de entrenamiento de la sede (Ejército del Perú, 2025).

1.2.2. Temporal

El estudio se desarrolló durante el año académico 2025, periodo en el cual se aplicaron instrumentos, se consolidaron registros y se efectuaron análisis con un diseño transversal, en concordancia con la Directiva General de Funcionamiento del Sistema Educativo del Ejército vigente para la organización de procesos formativos y de evaluación (Ejército del Perú, 2024). La temporalidad se alineó además con los lineamientos nacionales de aseguramiento de la calidad que condicionaron la planificación y la verificación de resultados de aprendizaje a ciclos académicos específicos, por lo que la recolección y el tratamiento de datos se realizaron dentro de dicho horizonte (SINEACE, 2022).

1.2.3. Teórica

La variable “estilos de aprendizaje” se delimitó al enfoque experiencial que integró experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa como ciclo que explicó la manera en que los cadetes procesaron y aplicaron conocimientos en contextos académicos y operativos, adoptándose el marco analítico propuesto en la literatura especializada (Kolb & Kolb, 2005). La variable “formación profesional” se acotó al modelo por competencias que vinculó perfil de egreso, resultados de aprendizaje y desempeño

verificable, siguiendo los estándares nacionales de calidad para educación superior que articularon currículo, evaluación y mejora continua (SINEACE, 2019).

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025?

1.3.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación que existe entre la experiencia concreta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025?

¿Cuál es la relación que existe entre la observación reflexiva y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025?

¿Cuál es la relación que existe entre la conceptualización abstracta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025?

¿Cuál es la relación que existe entre la experimentación activa y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

1.4.2. Objetivos específicos

Determinar la relación que existe entre la experiencia concreta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

Determinar la relación que existe entre la observación reflexiva y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

Determinar la relación que existe entre la conceptualización abstracta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

Determinar la relación que existe entre la experimentación activa y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

1.5. Justificación e importancia de la investigación

1.5.1. Justificación teórica

La investigación se sustentó teóricamente en el aprendizaje experiencial, pues el ciclo que integró experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa ofreció una base explicativa sólida para comprender cómo los cadetes transformaron experiencias de aula, simuladores y terreno en desempeño profesional observable (Kolb & Kolb, 2005). Asimismo, en educación militar se sostuvo que la formación de adultos requirió marcos competenciales y diseño instruccional alineado con situaciones operativas reales, por lo que la adopción de enfoques experienciales fortaleció la transferencia del conocimiento a decisiones y procedimientos de campaña (Pierson, 2017).

1.5.2. Justificación metodológica

El enfoque cuantitativo con diseño no experimental y alcance descriptivo-correlacional resultó pertinente porque permitió medir, con escalas tipo Likert, la frecuencia de conductas y percepciones sobre estilos de aprendizaje y formación profesional, generando puntuaciones válidas para describir tendencias y estimar relaciones en una población uniformada como la de cadetes (Boone & Boone, 2012). Dado que los ítems produjeron datos ordinales y que la normalidad no siempre se cumplió, la estimación de asociaciones mediante coeficiente de Spearman ofreció una alternativa robusta para contrastar hipótesis sobre la relación entre variables educativas en contextos aplicados (Hauke & Kossowski, 2011).

1.5.3. Justificación práctica

En la EMCH “CFB” los resultados tuvieron utilidad inmediata para ajustar currículo, prácticas y evaluación hacia el logro de competencias profesionales verificables, en consonancia con exigencias institucionales de formación integral y con la misión declarada de preparar oficiales con excelencia académica, liderazgo y disciplina en escenarios reales de instrucción (EMCH, 2025). Además, los hallazgos aportaron evidencia para procesos de mejora continua y acreditación por resultados de aprendizaje, en línea con los estándares nacionales que demandaron pertinencia, evaluación de logros y aseguramiento de calidad en programas de formación universitaria y castrense (SINEACE, 2022).

1.5.4. Importancia de la investigación

Esta investigación resultó importante porque aportó evidencia específica sobre cómo los estilos de aprendizaje del modelo experiencial se vincularon con resultados formativos en un contexto castrense de alta exigencia, ofreciendo un marco para optimizar el diseño didáctico, la evaluación y la transferencia de conocimientos a situaciones operativas (Kolb & Kolb, 2005). Al mismo tiempo, permitió alinear la formación con agendas internacionales que priorizaron competencias para transiciones digitales y de seguridad, reforzando la pertinencia de medir relaciones entre perfiles de aprendizaje y desempeño profesional en la preparación de oficiales de artillería (UNESCO, 2025).

Asimismo, el estudio fue relevante para la mejora y la toma de decisiones institucionales porque ofreció insumos empíricos que fortalecieron la gestión por resultados de aprendizaje exigida por el modelo nacional de aseguramiento de la calidad, impulsando ajustes curriculares, validación de instrumentos y seguimiento de logros en programas de formación militar (SINEACE, 2022). La evidencia generada respaldó la pertinencia de orientar planes de estudio hacia competencias observables y demanda ocupacional, aportando criterios para cerrar brechas de desempeño y de articulación entre formación y requerimientos profesionales en el país (OECD, 2024).

Finalmente, tuvo importancia operativa para la EMCH “CFB” porque contribuyó a la misión institucional de formar oficiales con excelencia académica, liderazgo y disciplina, al proporcionar información para ajustar prácticas de aula, simuladores y entrenamientos en terreno conforme a perfiles reales de aprendizaje de los cadetes (EMCH, 2025). A su vez, los hallazgos apoyaron la alineación con políticas de educación y entrenamiento que elevaron cohesión, eficacia y estado de alistamiento, consolidando una formación profesional directamente transferible a ejercicios y operaciones (NATO, 2025).

1.6. Limitaciones de la investigación

La investigación enfrentó falta de tiempo debido a la coincidencia de ventanas académicas, instrucción en terreno y actos institucionales, lo que redujo la disponibilidad de los cadetes para responder el cuestionario. Para mitigarlo, se priorizó el cronograma en función de objetivos críticos, se gestionaron permisos con antelación y se aplicaron los instrumentos en bloques cortos durante formaciones y espacios de instrucción programados. Además, se entrenó a un pequeño equipo de apoyo para la aplicación simultánea en varias secciones, se emplearon

formularios estandarizados que facilitaron el llenado rápido y se implementó un flujo de registro con doble verificación para disminuir retrabajos. Finalmente, se optó por digitalizar la captura de datos inmediatamente después de cada sesión, lo que acortó tiempos de depuración y permitió completar el análisis dentro del periodo previsto.

Asimismo, se afrontó información limitada respecto de documentos internos y series estadísticas específicas sobre desempeño formativo en el arma de artillería. Para superarlo, se realizaron solicitudes formales de acceso a información, se garantizó confidencialidad y uso exclusivo académico, y se trianguló con fuentes públicas pertinentes (normativa, lineamientos y reportes oficiales). En paralelo, se amplió la base documental con tesis y artículos indexados de repositorios nacionales, seleccionados por relevancia metodológica y cercanía temática, y se ejecutó un pilotaje del cuestionario para ajustar indicadores cuando existieron vacíos operativos. Con ello, se aseguró la validez de contenido del instrumento y se fortaleció la interpretación de resultados pese a la restricción inicial de datos.

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Caizapanta (2023), en su Artículo: “Estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios: una descripción integral al iniciar la formación profesional”, realizado en una universidad particular, Quito – Ecuador. Tuvo como objetivo caracterizar los estilos de aprendizaje de estudiantes de primer nivel en una institución privada. La metodología fue cuantitativa, de nivel descriptivo y diseño transversal; se aplicó un muestreo estratificado con 5% de error y 95% de confianza. La población y muestra estuvo compuesta por 271 estudiantes de siete facultades (Arquitectura y Urbanismo; Ciencias Administrativas; Ciencias de la Ingeniería y Construcción; Derecho y Ciencias Sociales; Ciencias Gastronómicas y Turismo; Ciencias de la Ingeniería e Industrias; y Ciencias de la Salud Eugenio Espejo). La técnica consistió en encuesta y el instrumento fue la adaptación al español del Inventario de Estilos de Aprendizaje (ILS) de Vermunt, estructurado en dos secciones con 120 ítems que exploraron procesamiento y regulación cognitiva, así como modelos mentales y orientaciones de estudio. Los resultados evidenciaron predominio del estilo dirigido a la aplicación; se observaron frecuencias altas en las opciones 4 y 5 de escalas del ILS, que oscilaron entre 68,2% y 80,1%, y una regulación externa con preferencia por la intervención docente. Asimismo, las orientaciones de estudio se inclinaron hacia la autoevaluación y la comprobación de capacidades. Finalmente, se concluyó que la identificación de estos perfiles debió orientar ajustes metodológicos y de acompañamiento docente durante el primer año universitario, con énfasis en conectar contenidos con situaciones prácticas para potenciar el aprendizaje y reducir la deserción.

Arévalo y López (2023), en su tesis de Licenciatura: “Estilos de aprendizaje y su incidencia en el rendimiento académico mediante un análisis comparativo de las modalidades virtual y presencial debido a las restricciones provocadas por pandemia”, realizado en la Universidad Politécnica Salesiana, Quito – Ecuador. Objetivo: se propuso evidenciar si los estilos de aprendizaje influyeron en el rendimiento académico del estudiantado de Biotecnología al comparar los periodos de virtualidad y presencialidad generados por la pandemia. Metodología: presentó un enfoque cuantitativo, con análisis comparativo entre

modalidades y alcance descriptivo; se trabajó con mediciones en un solo momento. Población y muestra: se consideró a estudiantes de la carrera de Biotecnología y se trabajó con una muestra de 116 participantes. Técnica e instrumento de recolección de datos: se empleó la técnica de encuesta y como instrumento principal la “Prueba de Estilos de Aprendizaje según la PNL”, compuesta por 40 ítems de opción múltiple; adicionalmente, se aplicó un cuestionario de satisfacción sobre la experiencia en virtualidad y se recopilaban calificaciones para estimar el rendimiento en ambas modalidades. Resultados (cuantitativo): se identificó predominio del estilo kinestésico con 55,93% (n = 66), seguido del estilo visual con 28,82% (n = 32) y del auditivo con 15,25% (n = 18); asimismo, el alumnado manifestó preferencia por la modalidad presencial y se observó una alteración del rendimiento entre virtualidad y presencialidad. Conclusiones: se concluyó que reconocer los estilos de aprendizaje y las diferencias de cada modalidad debió orientar ajustes metodológicos y de evaluación, privilegiando estrategias prácticas y una mediación docente más intensa para mitigar los efectos de la enseñanza remota sobre el desempeño académico.

Tarazona y Santamaría (2021), en su Tesis de Licenciatura: “Relación de los Estilos de Aprendizaje en el Rendimiento Académico en Tiempos de Pandemia de los Estudiantes de la Universidad Unipaz en el año 2021”, realizado en la Universidad Cooperativa de Colombia, [Colombia]. El objetivo consistió en determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico del estudiantado de Unipaz durante el periodo de enseñanza remota por la pandemia. La metodología se basó en un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal y alcance correlacional. La población estuvo conformada por estudiantes universitarios matriculados en 2021 en Unipaz, y la muestra se conformó mediante muestreo no probabilístico por conveniencia con participación estudiantil efectiva. La técnica empleada fue la encuesta y los instrumentos incluyeron el cuestionario de estilos de aprendizaje (CHAEA de Honey-Alonso) para identificar perfiles activo, reflexivo, teórico y pragmático, además de una ficha de registro de calificaciones para operacionalizar el rendimiento académico. Resultados (cuantitativo): se describieron distribuciones de frecuencia por estilo con predominio de un perfil característico del grupo y proporciones menores en los estilos restantes; se evidenciaron diferencias de rendimiento entre subgrupos y asociación entre ciertos estilos y logros académicos en el contexto de virtualidad, con patrones consistentemente reportados en la muestra; no se informó un valor específico de prueba de hipótesis en la ficha consultada. Finalmente, se concluyó que reconocer los estilos predominantes y su relación con el rendimiento debió orientar ajustes pedagógicos y evaluativos diferenciados, priorizando

mediaciones docentes y estrategias activas para sostener el aprendizaje en entornos remotos y el retorno paulatino a la presencialidad.

Sandoval (2021), en su tesis de Maestría: “Análisis de la influencia del proceso de gestión curricular del Batallón de Instrucción, Entrenamiento y Reentrenamiento No 2 ‘Sinforoso Mutis Consuegra’, en el proceso de enseñanza aprendizaje del personal de soldados que se capacitan en esta unidad”, realizado en la Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO), Bogotá D.C. – Colombia. Objetivo: analizar la influencia del proceso de gestión curricular del BITER 2 en la enseñanza-aprendizaje de los soldados de esa unidad. Metodología: enfoque cualitativo con diseño de teoría fundamentada; el análisis se apoyó en categorización, codificación y triangulación de información. Población y muestra: se consideró a directivos, instructores, funcionarios administrativos y soldados profesionales; se aplicó muestreo no probabilístico por criterio (contingencias COVID-19) tomando el 30% de la población; la muestra alcanzó 50 participantes. Técnica e instrumento de recolección de datos: encuestas autoadministradas para soldados, instructores y administrativos, entrevista semiestructurada a comandantes, y observación documental, con procesamiento por codificación y triangulación. Resultados (cualitativos): se evidenció que el proceso pedagógico se fundamentó principalmente en el modelo tradicional con alusiones al constructivismo, lo que sugirió desconocimiento de los modelos educativos; además, se identificó uso de estrategias como “aprender haciendo”, mediadas por recursos audiovisuales y actividades prácticas. También emergieron vacíos de formación docente, insuficiencia de tiempo y recursos para capacitar instructores y debilidades de seguimiento, aspectos que afectaron el logro de objetivos educativos. Conclusiones: la gestión curricular incidió de manera directa en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje del BITER 2; se requirió fortalecer la formación pedagógica de instructores, mejorar la planificación, asegurar recursos didácticos y robustecer la evaluación para alinear el currículo con la doctrina institucional y optimizar el desempeño de los soldados.

Zurita (2020), en su Tesis de Maestría: “Estilos de aprendizaje de acuerdo al V.A.K. en el grupo 201 del Centro EMSaD 24, Santo Domingo Ixcatlán, Tlax. Oax.”, realizado en el Tecnológico Nacional de México – Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca de Juárez – México. Tuvo como objetivo identificar los estilos de aprendizaje predominantes en estudiantes de segundo semestre del CECyTE EMSaD 24 Ixcatlán y proponer estrategias didácticas acordes para favorecer su desempeño en la asignatura de Química II. La metodología

se planteó en un enfoque descriptivo, orientado a caracterizar la distribución de preferencias sensoriales según el modelo V.A.K. La población y muestra correspondieron a 23 estudiantes del grupo 201, quienes cursaron el segundo semestre durante el periodo 2020-1. La técnica de recolección de datos consistió en la aplicación de un test de estilos de aprendizaje basado en Programación Neurolingüística (VAK), complementado con criterios de interpretación estandarizados para clasificar la preferencia visual, auditiva o kinestésica. Resultados (cuantitativo): se observó que 31% del grupo presentó preferencia visual, 39% auditiva y 30% kinestésica, evidenciándose una distribución relativamente equilibrada y la necesidad de evitar etiquetas rígidas, dado que en varios casos las preferencias se manifestaron en combinaciones de dos o más estilos. En conclusión, el estudio sostuvo que el reconocimiento de estos perfiles debió traducirse en ajustes didácticos concretos (actividades prácticas, apoyos visuales y mediaciones orales intencionadas), así como en el diseño de estrategias alineadas al V.A.K. para fortalecer la comprensión de contenidos de Química II y promover un aprendizaje más efectivo y diferenciado.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Acuña (2024), en su Tesis de Maestría: “Estilos de aprendizaje, atención selectiva y estrés académico en un grupo de voluntarios de las Fuerzas Armadas”, realizado en la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima – Perú. El objetivo se centró en determinar en qué medida los estilos de aprendizaje y la atención selectiva explicaron el estrés académico en un grupo de voluntarios de las FF. AA. La metodología se planteó con enfoque cuantitativo y alcance correlacional, apoyada en análisis estadísticos destinados a estimar la proporción de varianza del estrés académico atribuible a los predictores. La población incluyó voluntarios de las Fuerzas Armadas, y la muestra estuvo compuesta por 100 participantes. La técnica de recolección de datos consistió en la aplicación de instrumentos estandarizados: Inventario SISCO para estrés académico, Cuestionario Honey–Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) para los perfiles activo, reflexivo, teórico y pragmático, y el Test de Percepción de Diferencias para atención selectiva. Resultados (cuantitativo): se reportaron distribuciones de frecuencias y porcentajes por estilo y niveles de estrés en la muestra total ($n = 100$), y el modelo evidenció que la atención selectiva y los estilos de aprendizaje explicaron el 35,5% de la variabilidad del estrés académico, indicando contribuciones predictivas significativas de los factores cognitivos evaluados. Finalmente, se concluyó que la consideración simultánea de los perfiles de aprendizaje y de la atención selectiva debió orientar intervenciones psicoeducativas

focalizadas en poblaciones con alta demanda de entrenamiento y desempeño, promoviendo estrategias de afrontamiento académico y ajustes didácticos que mitigaran el estrés, con implicancias para programas de formación continua en contextos militares.

Vasquez y Vasquez (2023), en su Tesis de Licenciatura: “Enseñanza - aprendizaje y la formación profesional de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos ‘Coronel Francisco Bolognesi’, 2023”, realizado en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, Lima – Perú. El objetivo se orientó a determinar la relación entre la enseñanza-aprendizaje y la formación profesional de los cadetes de cuarto año de Infantería. La metodología se definió con enfoque cuantitativo, tipo de investigación básica, método hipotético-deductivo, nivel descriptivo-correlacional y diseño no experimental, transversal. La población estuvo compuesta por 97 cadetes y la muestra probabilística aleatoria se calculó en 78 participantes. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario estructurado; se realizó prueba piloto con 20 cadetes y se estimó alta confiabilidad (α de Cronbach = 0.971 para la variable “enseñanza-aprendizaje” y 0.976 para “formación profesional”). Resultados (cuantitativo): a nivel global, el 80.8% de los cadetes se ubicó en nivel “alto” de formación profesional y el 79.5% en nivel “alto” de enseñanza-aprendizaje; por componentes, 76.9% reportó enseñanza “alta” y 75.6% aprendizaje “alto”. En la contrastación de hipótesis se halló relación positiva y significativa: Spearman $\rho = 0.935$ ($p < .001$) para el objetivo general; para los específicos, $\rho = 0.845$ ($p < .001$) entre enseñanza y formación profesional, $\rho = 0.900$ ($p < .001$) entre aprendizaje y formación profesional, y $\rho = 0.922$ ($p < .001$) para el proceso enseñanza-aprendizaje con la formación profesional. Se concluyó que fortalecer procesos de enseñanza-aprendizaje coherentes con el perfil militar se asoció con mayores niveles de formación profesional en los cadetes evaluados.

Ordaya y Pesantes (2023), en su Tesis de Licenciatura: “Estilos de aprendizaje y formación académica en cadetes de cuarto año de la Escuela Militar de Chorrillos ‘Coronel Francisco Bolognesi’, 2023”, realizado en la Escuela Militar de Chorrillos ‘Coronel Francisco Bolognesi’, Lima – Perú. Objetivo: determinó la relación entre los estilos de aprendizaje y la formación académica en cadetes de cuarto año. Metodología: presentó enfoque cuantitativo, tipo básico, nivel descriptivo-correlacional, método hipotético-deductivo y diseño no experimental, transversal. Asimismo, verificó la normalidad con Kolmogorov-Smirnov, constatándose distribución no normal, y procedió a estimar el coeficiente de Spearman para la contrastación de hipótesis. Población y muestra: incluyó 247 cadetes y trabajó con una muestra

representativa de 151 participantes. Técnica e instrumento de recolección de datos: aplicó la técnica de encuesta mediante cuestionario estructurado. Resultados (cuantitativo): la mayoría evidenció nivel alto en estilos de aprendizaje, alcanzando el 72.8% (110/151), y nivel alto en formación académica, con 74.8% (113/151); la prueba de hipótesis reportó correlación positiva moderada entre ambas variables con Rho de Spearman = 0.683 y significancia $p = 0.001$, lo que permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la alterna. Conclusiones: la identificación de los perfiles de aprendizaje y su asociación con la formación académica se vinculó significativamente en los cadetes evaluados; por ende, la planificación instruccional, el acompañamiento docente y el empleo de recursos didácticos debieron alinearse con las preferencias de aprendizaje para optimizar la calidad de la formación, consolidar el logro de competencias y sostener el rendimiento en el proceso formativo militar.

Chahua (2021), en su Tesis de Maestría: “Aprendizaje cooperativo y formación integral de los cadetes de II año de la Escuela Militar de Chorrillos – 2019”, realizado en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle (Escuela de Posgrado), Lima – Perú. Objetivo: determinó la relación entre el aprendizaje cooperativo y la formación integral en cadetes de segundo año. Metodología: correspondió a un estudio cuantitativo, de nivel descriptivo-correlacional, diseño no experimental y corte transversal, de tipo aplicada. Población y muestra: la población estuvo integrada por 230 cadetes y la muestra se calculó en 144 participantes mediante muestreo aleatorio simple. Técnica e instrumento de recolección de datos: se empleó encuesta con dos cuestionarios validados por juicio de expertos; uno de 9 ítems para aprendizaje cooperativo y otro de 8 ítems para formación integral; la confiabilidad alcanzó α de Cronbach = 0.918. Resultados (cuantitativo): a nivel descriptivo, el aprendizaje cooperativo mostró 48.3% “casi siempre”, 42.2% “siempre” y 9.5% “algunas veces”; la formación integral registró 51.8% “casi siempre”, 40.6% “siempre” y 7.6% “algunas veces”, evidenciando predominio de niveles altos en ambas variables. En la prueba de hipótesis se obtuvo una correlación de Spearman $\rho = 0.657$ con significancia $p = 0.000$ entre aprendizaje cooperativo y formación integral, indicando relación positiva moderada; además, las dimensiones interdependencia positiva ($\rho = 0.558$), responsabilidad individual ($\rho = 0.532$) e interacción cara a cara ($\rho = 0.567$) presentaron asociaciones significativas con la formación integral. Conclusiones: la evidencia apoyó que el fortalecimiento del aprendizaje cooperativo se relacionó significativamente con mayores niveles de formación integral, por lo que se justificó potenciar estrategias de trabajo en equipo, responsabilidad individual e interacción cara a cara en la formación de cadetes.

Aldaz (2021), en su Tesis de Maestría: “Estilos de aprendizaje y hábitos de estudio de los estudiantes de la Escuela Profesional de Trabajo Social de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019”, realizado en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – Perú. El objetivo determinó la relación entre los estilos de aprendizaje y los hábitos de estudio en dicha población universitaria. La metodología presentó enfoque cuantitativo, de tipo básico, diseño no experimental, correlacional y de corte transversal. La población estuvo constituida por 355 estudiantes matriculados en 2019-I y la muestra aleatoria comprendió 185 estudiantes de I a X ciclo. La técnica de recolección de datos fue la encuesta; como instrumentos se usaron el CHAEA de Honey-Alonso para estilos de aprendizaje y un cuestionario diseñado para hábitos de estudio, con validez de contenido reportada. Resultados (cuantitativo): el 78% alcanzó tendencias alta y muy alta en hábitos de estudio; respecto a estilos, 67% presentó predominio teórico, 32% reflexivo, 27% activo y 24% pragmático. En la contrastación de hipótesis se halló correlación positiva global entre estilos de aprendizaje y hábitos de estudio ($\rho = 0.760$), y por dimensiones: activo ($\rho = 0.580$), reflexivo ($\rho = 0.680$), teórico ($\rho = 0.700$) y pragmático ($\rho = 0.540$), todas con significancia estadística. Finalmente, se concluyó que reconocer los perfiles de aprendizaje y fortalecer hábitos sistemáticos (espacio/ambiente, tiempo/planificación, método y motivación) se asoció con mejores prácticas de estudio; por ello se justificó promover estrategias didácticas diferenciadas y acompañamiento académico que integraran recursos y tareas alineadas con los estilos predominantes para optimizar el rendimiento estudiantil.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Variable 1: Estilos de aprendizaje

Definición

Los estilos de aprendizaje se entendieron como patrones preferenciales relativamente estables mediante los cuales las personas percibieron la experiencia, procesaron información y transformaron el conocimiento en desempeño, integrando la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa dentro de un ciclo que orientó el diseño instruccional y la evaluación del aprendizaje (Kolb & Kolb, 2005). A su vez, desde la educación en ingeniería se caracterizó que las diferencias individuales se expresaron en dimensiones como procesamiento activo o reflexivo, percepción sensorial o intuitiva, comprensión secuencial o global e insumos visuales o auditivos, aportando un

lenguaje operativo para adaptar escenarios formativos y tareas a preferencias verificables (Felder & Silverman, 1988).

En términos de medición, los estilos se operacionalizaron principalmente con el Learning Style Inventory de Kolb, instrumento que clasificó a las y los aprendices en perfiles acomodador, divergente, asimilador o convergente y que mostró evidencias de consistencia interna y validez en diversos contextos educativos, lo que permitió su uso en estudios correlacionales y de mejora curricular (Manolis et al., 2013). De manera complementaria, investigaciones publicadas en revistas iberoamericanas documentaron que la fiabilidad del LSI y su utilidad diagnóstica respaldaron decisiones pedagógicas cuando se interpretaron como preferencias que orientaron la selección de metodologías activas y experiencias situadas más que como rasgos inmutables (Olivos et al., 2016).

No obstante, la literatura especializada advirtió que la evidencia experimental a favor de ajustar estrictamente la enseñanza a un estilo específico (la denominada “hipótesis del encaje”) resultó insuficiente para sostener prescripciones rígidas, recomendándose priorizar métodos variados y prácticas basadas en pruebas que beneficiaron a todo el grupo (Pashler et al., 2008). En la misma línea, revisiones sistemáticas sobre modelos e inventarios señalaron heterogeneidad conceptual y psicométrica, por lo que el uso responsable de los estilos se planteó como guía para diseñar experiencias diversificadas más que como etiquetas deterministas (Coffield et al., 2004).

En poblaciones castrenses peruanas, la noción de estilos se aplicó empíricamente para comprender cómo perfiles predominantes se vincularon con variables formativas y motivacionales, hallándose relaciones significativas que respaldaron el ajuste didáctico a escenarios de aula, simuladores y terreno en la Escuela Militar de Chorrillos “CFB” (Chahuayo Meza, 2024). Asimismo, antecedentes con cadetes de la EMCH reportaron asociaciones entre estilos y niveles de logro, lo que reforzó la pertinencia de emplear diagnósticos de preferencias como insumo para seleccionar estrategias experienciales, debriefings reflexivos y tareas de aplicación práctica acordes con las demandas del arma de artillería (Huamaní Candia, 2017).

Teorías

La Teoría del Aprendizaje Experiencial describió que el aprendizaje se produjo como un proceso cíclico en el que los cadetes transformaron la experiencia mediante experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa,

permitiendo adaptar escenarios de instrucción, evaluación y práctica al perfil predominante del discente (Kolb & Kolb, 2005). En esta perspectiva, el “learning space” articuló preferencias y contextos formativos, y el LSI ofreció un medio válido para perfilar tendencias que se vincularon con logros académicos y desempeño aplicado en entornos profesionales exigentes como los militares (Kolb & Kolb, 2005).

El modelo Felder–Silverman caracterizó estilos como dimensiones bipolares (percepción sensorial o intuitiva, procesamiento activo o reflexivo, comprensión secuencial o global e input visual o verbal) y sostuvo que tales preferencias condicionaron cómo el cadete procesó información técnica, razonó problemas y transfirió procedimientos al terreno, sin implicar etiquetas rígidas (Felder & Silverman, 1988). Su instrumento ILS permitió diagnosticar patrones útiles para diversificar métodos, alternar explicaciones conceptuales con tareas prácticas y equilibrar trabajo colaborativo con reflexión individual, favoreciendo la alineación didáctica con requerimientos de ingeniería y operación en artillería (Felder & Silverman, 1988).

El enfoque de Patrones de Aprendizaje de Vermunt integró estrategias cognitivas, regulación metacognitiva (autorregulación y regulación externa), concepciones sobre aprender y orientaciones motivacionales, proponiendo que los estudiantes exhibieron configuraciones relativamente estables que explicaron diferencias en calidad del estudio y resultados (Vermunt & Vermetten, 2004). A partir del ILS de Vermunt, la evidencia revisada mostró relaciones de estos patrones con variables personales, contextuales y de logro, y aportó un marco para intervenir sobre regulación y estrategias cuando se buscó mejorar el rendimiento en contextos universitarios y profesionales (Vermunt & Donche, 2017).

Al final, esta variable se dimensionó con Experiencia concreta, Observación reflexiva, Conceptualización abstracta y Experimentación activa.

Dimensión 1. Experiencia concreta

La experiencia concreta se entendió como la vivencia directa, situada y afectivamente implicada en la que el cadete participó en una tarea o suceso real o simulado, enfrentó condiciones materiales específicas y recibió estímulos sensoriales y sociales inmediatos que sirvieron de base para la observación reflexiva posterior (Kolb & Kolb, 2005). En el ciclo de aprendizaje experiencial, esta fase aportó el insumo pragmático que se transformó en conocimiento cuando la persona contrastó lo vivido, elaboró significados y preparó nuevas

acciones, por lo que la calidad, autenticidad y relevancia operacional de la experiencia marcaron la profundidad del aprendizaje subsecuente (Yardley et al., 2012).

Desde la evidencia reciente, la experiencia concreta se caracterizó por involucramiento activo del aprendiz, novedad contextual y resolución de problemas del mundo real, elementos que activaron emoción, atención y memoria, favoreciendo cambios duraderos en el desempeño (Morris, 2020). En términos pedagógicos, tales experiencias aportaron el “piso” sobre el cual se articularon la reflexión y la conceptualización, de modo que ejercicios prácticos, prácticas simuladas o misiones guiadas se entendieron como disparadores eficientes de análisis y construcción de conceptos cuando estuvieron bien diseñados y vinculados a objetivos formativos claros (Ranken, 2022).

En ámbitos de formación militar, la experiencia concreta se operacionalizó en ejercicios de terreno, prácticas con armamento, simulaciones tácticas y escenarios clínico-operativos, en los que el sujeto actuó bajo presión y con protocolos reales para luego debriefear, generalizar principios y aplicar lo aprendido en nuevas situaciones (Pierson, 2017). Este encadenamiento práctico-reflexivo se documentó como medio eficaz para elevar precisión, juicio y transferencia al servicio, puesto que la progresión desde la vivencia hasta la experimentación activa consolidó procedimientos y decisiones en contextos de alta exigencia (Meyer et al., 2020).

Dimensión 2. Observación reflexiva

La observación reflexiva se entendió como el proceso mediante el cual el cadete tomó distancia analítica de la vivencia inmediata, describió con cuidado lo ocurrido, contrastó expectativas con resultados y buscó patrones y discrepancias para construir significado y preparar la siguiente transformación del aprendizaje dentro del ciclo experiencial, de modo que la experiencia concreta se convirtiera en insumo para conceptualizaciones más estables (Kolb & Kolb, 2005). Este modo de aprender supuso atención sostenida, suspensión de juicios precipitados y elaboración explícita de relaciones causa-efecto, por lo que resultó crítico en contextos de alta exigencia como los ejercicios de artillería, donde el análisis posterior a la acción permitió depurar procedimientos y afinar criterios operativos (Yardley et al., 2012).

En términos cognitivos y formativos, la observación reflexiva se caracterizó como un proceso metacognitivo que fortaleció autorregulación, juicio profesional y aprendizaje autodirigido, al requerir que el cadete reconstruyera la situación, explicitara decisiones,

identificara sesgos y planificara mejoras a partir de evidencias generadas durante la práctica o la evaluación (Mann et al., 2009). La literatura especializada describió que diarios estructurados, preguntas guía, portafolios y rúbricas de reflexión incrementaron la profundidad del análisis cuando existieron andamiajes claros y retroalimentación experta, evitando descripciones superficiales y favoreciendo la transferencia a situaciones futuras mediante ciclos de reflexión antes, durante y después de la acción (Sandars, 2009).

En la instrucción con simuladores y ejercicios de campo, la observación reflexiva se operacionalizó de manera privilegiada en el debriefing, espacio pedagógico posterior a la ejecución donde el facilitador condujo una exploración estructurada de qué ocurrió, por qué ocurrió y qué debía mantenerse o cambiarse, integrando datos objetivos, razonamiento táctico y emociones implicadas para consolidar aprendizaje significativo (Fanning & Gaba, 2007). Cuando este debriefing se articuló explícitamente con el ciclo experiencial, los estudiantes cerraron bucles de aprendizaje al transformar lo observado en planes de acción para posteriores prácticas, elevando precisión, anticipación y juicio en contextos clínico-operativos y, por analogía, en escenarios artilleros con presión temporal y riesgos controlados (Wijnen-Meijer et al., 2022).

Finalmente, la evidencia reciente subrayó que la observación reflexiva tuvo un carácter crítico y contextual: su calidad dependió de la riqueza situacional de la experiencia previa y de la explicitación deliberada de supuestos, por lo que la reflexión profunda mediaba la construcción de significados y la mejora del desempeño en ambientes complejos (Morris, 2020). Asimismo, se destacó que promover reflexión efectiva exigió atender el contexto institucional, reconocer tensiones de poder y diseñar actividades que habilitaran cuestionamientos productivos, evitando usos ritualizados que no derivaran en cambios de comprensión ni en acciones mejoradas (Boud & Walker, 1998).

Dimensión 3. Conceptualización abstracta

La conceptualización abstracta se entendió como la fase del ciclo experiencial en la que el cadete transformó observaciones y descripciones de su práctica en principios, modelos y categorías explicativas que organizaron el conocimiento y permitieron inferencias más allá del caso vivido, ubicándose después de la observación reflexiva y antes de la experimentación activa (Kolb & Kolb, 2005). En términos funcionales, esta fase implicó integrar evidencias dispersas en marcos coherentes (definiciones operativas, relaciones causales, supuestos y

reglas) que guiaron el razonamiento y prepararon el terreno para diseñar nuevas acciones; en entornos profesionales, dicha elaboración conceptual se asoció con la construcción de conocimiento específico y estructurado a partir de casos, elevando la transferibilidad del aprendizaje hacia tareas futuras (Wijnen-Meijer et al., 2022).

Desde la perspectiva cognitiva, conceptualizar en abstracto supuso procesos de abstracción y generalización mediante los cuales el aprendiz identificó regularidades, seleccionó rasgos esenciales y formó esquemas que facilitaron la codificación, la recuperación y la aplicación flexible del conocimiento a situaciones análogas, favoreciendo un aprendizaje significativo y durable (Shuell, 1986). Dichos esquemas actuaron como estructuras organizadoras que modulaban memoria y generalización, de modo que la presencia de información esquemática relevante potenció la integración de lo observado y fortaleció la capacidad de aplicar reglas y principios más allá del episodio original (Cockcroft et al., 2022).

En la instrucción militar, la conceptualización abstracta se expresó cuando el cadete formalizó lecciones aprendidas en modelos, tablas, procedimientos y criterios doctrinales que orientaron la acción, permitiendo que lo vivido y analizado se tradujera en estándares, hipótesis tácticas o reglas de decisión que luego se pusieron a prueba en ejercicios y simulaciones (NATO, 2023). Esta formalización conceptual resultó efectiva cuando se articuló deliberadamente con actividades previas y posteriores del ciclo (experiencia concreta, reflexión guiada, verificación en el terreno), reforzando la comprensión de principios y el diseño de acciones informadas por conceptos nucleares en contextos de alta exigencia (Ha, 2015).

Dimensión 4. Experimentación activa

La experimentación activa se entendió como la fase del ciclo experiencial en la que el cadete puso a prueba hipótesis, planes y procedimientos derivados de su conceptualización, ejecutando acciones en condiciones realistas para verificar reglas, contrastar supuestos y ajustar su criterio profesional antes de una nueva vuelta del ciclo (Kolb & Kolb, 2005). Esta fase cerró la brecha entre el pensamiento y la ejecución al trasladar principios a conductas observables en tareas y escenarios operativos (aula, simulador y terreno), de modo que el conocimiento se consolidó en desempeño transferible y listo para ser refinado con nueva evidencia (Sellberg, 2025).

En contextos de entrenamiento con simulación, la experimentación activa se materializó cuando el cadete realizó procedimientos, aplicó listas de verificación, manejó

recursos bajo presión y recibió retroalimentación estructurada, condiciones que la evidencia asoció con mayor efectividad formativa cuando existieron práctica deliberada, incremento progresivo de dificultad e integración curricular (Issenberg et al., 2005). La sesión culminó con un debriefing facilitado que articuló lo hecho con lo que debía mantenerse o cambiarse, fijando aprendizajes y generando planes de acción para el siguiente ciclo de práctica en escenarios equivalentes o más demandantes (Fanning & Gaba, 2007).

Los estándares profesionales indicaron que toda actividad de simulación incluyó un debriefing planificado que convirtió la acción en aprendizaje y habilitó la siguiente iteración de experimentación, asegurando coherencia pedagógica entre objetivos, ejecución y evaluación del desempeño (INACSL, 2021). En dominios militares, las políticas de educación y entrenamiento priorizaron la preparación mediante ejercicios y cursos que incrementaron cohesión, eficacia y alistamiento, por lo que la experimentación activa constituyó un mecanismo central para validar procedimientos y fortalecer la toma de decisiones en condiciones complejas (NATO, 2025).

De manera operativa, la experimentación activa supuso diseñar ensayos controlados de técnicas y tácticas (por ejemplo, ajustes de tiro, manejo instrumental, roles de equipo), con métricas de desempeño, retroalimentación inmediata y repetición espaciada que facilitaron la mejora continua en lapsos cortos y con alto grado de realismo (Decker et al., 2025). Esta lógica de iteración guiada se integró a ecosistemas de modelado y simulación institucionales que ofrecieron cursos y ejercicios para apoyar la experimentación, el wargaming y la transferencia de lo aprendido al servicio, fortaleciendo la profesionalización basada en evidencia (NATO Modelling & Simulation Centre of Excellence, 2025).

2.2.2. Variable 2: Formación profesional

Definición

La formación profesional se definió como un proceso integral y continuo mediante el cual las personas adquirieron, integraron y actualizaron conocimientos, habilidades y valores para un desempeño competente, ético y socialmente pertinente, orientado a la empleabilidad, el trabajo decente y el aprendizaje a lo largo de la vida en sistemas de educación y formación técnica y profesional. (UNESCO, 2022) Asimismo, se entendió que este proceso articuló el desarrollo de capacidades con resultados laborales, productividad e inclusión, al preparar a los

egresados para transiciones tecnológicas y organizacionales que demandaron adaptación y mejora permanente de competencias en sectores diversos. (OECD, 2024)

Como actividad académica aplicada y de trabajo, la formación profesional integró teoría y práctica mediante resolución de problemas, colaboración y reflexión guiada, al tiempo que promovió la construcción de conocimiento profesional situado y transferible desde contextos reales o simulados hacia la actuación experta. (Tynjälä, 2008) Desde la perspectiva del aprendizaje en el lugar de trabajo, se destacó que gran parte del saber profesional emergió de experiencias informales, observación y juicio situado, por lo que el diseño formativo efectivo consideró tanto entornos formales como oportunidades de aprendizaje implícitas en la práctica. (Eraut, 2004)

En sistemas basados en competencias, la formación profesional se operacionalizó mediante perfiles de egreso, resultados de aprendizaje medibles, evaluación auténtica y ciclos de mejora continua, exigiendo evidencias verificables de logro para asegurar pertinencia y calidad educativa. (SINEACE, 2022) Estas definiciones se insertaron en políticas internacionales que priorizaron el desarrollo de capacidades para transiciones digital, verde e inclusiva, enmarcando la finalidad pública de la formación en productividad, equidad y ciudadanía a través de itinerarios flexibles y reconocimiento de aprendizajes. (UNESCO, 2025)

En contextos militares y de seguridad, la formación profesional se concibió como preparación sistemática para el desempeño bajo presión mediante educación, entrenamiento, ejercicios y evaluación, con el propósito de incrementar cohesión, eficacia y estado de alistamiento de las fuerzas. (NATO, 2025) La efectividad de esta preparación se materializó cuando la capacitación se transfirió al puesto de trabajo, favorecida por diseño instruccional, apoyo organizacional y motivación, de modo que las competencias aprendidas se convirtieron en ejecución consistente y medible en operaciones y servicios. (Grossman & Salas, 2011)

Teorías

El enfoque por competencias se asumió como fundamento de la formación profesional porque articuló perfiles de egreso, resultados de aprendizaje observables, evaluación auténtica y mejora continua, orientando la preparación hacia desempeños verificables en contextos reales y alineados con transiciones digitales, verdes e inclusivas (UNESCO, 2022). En esta perspectiva, los marcos europeos de educación y formación profesional enfatizaron el diseño curricular centrado en competencias y la integración sistemática de experiencias de trabajo,

asegurando pertinencia, empleabilidad y evidencia de logro para la toma de decisiones educativas (CEDEFOP, 2023).

El aprendizaje situado y las comunidades de práctica se consideraron pilares para comprender cómo el conocimiento profesional se construyó en interacción con tareas, herramientas y pares dentro de dominios específicos, pues la participación creciente en prácticas compartidas permitió pasar de la pericia periférica a la contribución competente y reflexiva (Li et al., 2009). La evidencia en sectores intensivos en conocimiento mostró que estos entornos colaborativos fortalecieron intercambio, normatividad profesional y mejora continua, siempre que existieron metas comunes, facilitación experta y mecanismos explícitos de evaluación del desempeño (Richard et al., 2014).

La teoría de la transferencia del entrenamiento se consideró central porque explicó en qué condiciones lo aprendido en programas formativos se generalizó al trabajo y se mantuvo en el tiempo, destacando el papel de características del participante, diseño instruccional y apoyo organizacional sobre la conversión de conocimiento en ejecución (Baldwin & Ford, 1988). Las revisiones posteriores precisaron que la autoeficacia, la práctica deliberada, la utilidad percibida y la retroalimentación estructurada incrementaron la probabilidad de transferencia efectiva, vinculando el valor de la formación con resultados de desempeño y productividad (Grossman & Salas, 2011).

Finalmente, esta variable se dimensionó con Conocimiento técnico, Habilidad operativa, Disciplina profesional y Adaptación práctica.

Dimensión 1. Conocimiento técnico

El conocimiento técnico se definió como el acervo teórico y/o factual propio de un campo profesional que permitió comprender principios, procesos, normas y conceptos esenciales para resolver problemas característicos de la ocupación, formulado y evaluado como resultados de aprendizaje en marcos de referencia internacionales. (CEDEFOP, 2017) En educación y formación técnica y profesional, se entendió que este conocimiento sostuvo la empleabilidad y la transición digital y verde cuando se articuló con cualificaciones y estándares pertinentes al trabajo decente. (UNESCO, 2022)

Estructuralmente, el conocimiento técnico combinó componentes declarativos (definiciones, hechos, teorías) y procedimentales (métodos, protocolos, algoritmos) que,

descritos con precisión como resultados de aprendizaje, facilitaron su enseñanza, evaluación y reconocimiento a lo largo de niveles de cualificación. (CEDEFOP, 2006) En sistemas de aseguramiento de la calidad, se operacionalizó mediante perfiles de egreso y estándares que exigieron evidencias verificables de logro, alineando planes de estudio con evaluación auténtica y mejora continua. (SINEACE, 2022)

En la formación profesional, el conocimiento técnico se integró con habilidades y actitudes en una pericia situada; la pedagogía integrativa destacó que “conocimiento y habilidades no constituyeron entidades separadas”, sino dimensiones estrechamente acopladas que se consolidaron en tareas auténticas y contextos de práctica. (Tynjälä et al., 2014) A nivel de políticas educativas, se sostuvo un enfoque competencial donde el conocimiento actuó como base de competencias que movilizaron saber, habilidades, valores y actitudes para actuar responsablemente en escenarios complejos. (OECD, 2019)

Para su impacto efectivo, el conocimiento técnico se transformó en desempeño cuando fue puesto a prueba en educación y entrenamiento estructurados, con ejercicios, simulación y evaluación que incrementaron cohesión, eficacia y estado de alistamiento de las fuerzas en contextos exigentes. (NATO, 2025) La transferencia al puesto de trabajo se favoreció cuando el diseño instruccional, la práctica deliberada y el apoyo organizacional habilitaron retención y aplicación, cerrando la brecha entre saber y ejecutar con resultados observables. (Grossman & Salas, 2011)

Dimensión 2. Habilidad operativa

La **habilidad operativa** se entendió como la capacidad del cadete para ejecutar tareas y procedimientos en condiciones realistas con precisión, seguridad y economía de recursos, integrando conocimientos, coordinación psicomotriz, juicio táctico, comunicación y trabajo en equipo para sostener la preparación y el alistamiento de la fuerza (NATO, 2025); en tal sentido, se asumió como desempeño observable que convirtió doctrina y entrenamiento en resultados verificables durante operaciones, ejercicios y simulaciones, constituyendo un objetivo central de la educación y el entrenamiento institucional (TRADOC, 2024).

En términos funcionales, la habilidad operativa combinó destrezas procedimentales y decisiones en tiempo real sobre sistemas, armamento y apoyos, evaluándose mediante estándares de tarea, tiempos, tasas de acierto, seguridad y cumplimiento de reglas de enfrentamiento; en artillería, ello incluyó cálculos, puntería, comunicaciones, coordinación de

fuegos y verificación de requisitos de tiro para habilitar efectos precisos y oportunos (Department of the Army, 2024). Así, el entrenamiento y la instrucción se diseñaron por tareas y medidas de desempeño para consolidar competencias aplicadas en aula, simuladores y terreno, con secuencias y criterios explícitos para cada función de combate y rol de equipo (TRADOC, 2021).

Su desarrollo dependió tanto del diseño formativo como del ambiente de trabajo: la evidencia mostró que la transferencia del entrenamiento aumentó cuando el participante percibió utilidad, practicó con retroalimentación estructurada e ingresó a contextos que ofrecieron oportunidad real de ejecutar lo aprendido, condiciones bajo las cuales el conocimiento se transformó en desempeño consistente (Grossman & Salas, 2011). En instituciones que formaron soldados y cuadros, las regulaciones académicas y de instrucción establecieron políticas, responsabilidades y procedimientos para gestionar entrenamiento inicial y progresivo, asegurando progresión, control de calidad y coherencia doctrinal del desempeño operativo (TRADOC, 2022).

Aplicada a los cadetes de artillería, la habilidad operativa se tradujo en la capacidad de planear, ejecutar y evaluar tareas de su especialidad bajo presión, validada en cursos, ejercicios y centros de entrenamiento que midieron profesionalismo, interoperabilidad y eficacia táctica; de esta forma, la formación integró prácticas que elevaron cohesión y alistamiento, con indicadores de precisión, tiempo y seguridad como evidencia del logro (NATO, 2025). Esta verificación se apoyó en manuales y doctrinas que definieron principios, funciones y requisitos técnicos de los fuegos, permitiendo que la evaluación de tareas y sub-tareas ofreciera decisiones pedagógicas para cerrar brechas y sostener la competencia operativa en escenarios reales (Department of the Army, 2024).

Dimensión 3. Disciplina profesional

La **disciplina profesional** se entendió como el conjunto de normas, valores y deberes que reguló la conducta del personal militar en servicio y formación, asegurando sujeción a la legalidad, la ética pública y la misión institucional como condición para la confianza social y la eficacia operativa (MINDEF, 2017). En el marco peruano, dicho principio se definió jurídicamente para prevenir infracciones, tipificar faltas, establecer sanciones y garantizar el debido proceso disciplinario, configurándose como un sistema de control de conducta con finalidad preventiva, educativa y correctiva (Congreso de la República, 2007).

En términos profesionales, la disciplina se expresó como autocontrol y obediencia a reglas legítimas que sostuvieron la identidad del cuerpo, el cumplimiento de órdenes legales y la integración entre deber ético y competencia técnica, rasgos considerados nucleares de la profesión militar (Department of the Army, 2019). Esta cualidad se cultivó mediante liderazgo, entrenamiento realista y evaluación continua, pues la doctrina de aprendizaje del Ejército resaltó que el mando debía fomentar disciplina individual y de equipo a través de actividades repetitivas, estudio riguroso y desarrollo de líderes, para operar con juicio bajo presión (TRADOC, 2017).

Operativamente, la disciplina profesional se tradujo en consistencia de procedimientos, seguridad, precisión y economía de medios durante cursos, ejercicios y operaciones, condiciones que reforzaron cohesión, eficacia y estado de alistamiento en fuerzas multinacionales y nacionales (NATO, 2025). Su desarrollo se aseguró con políticas y regulaciones de instrucción que normaron responsabilidades, estándares de desempeño y control de calidad del entrenamiento inicial y progresivo, articulando la formación con métricas observables y mecanismos correctivos oportunos (TRADOC, 2022).

En el ámbito educativo castrense, la disciplina profesional se integró a reglamentos académico-disciplinarios que fijaron deberes, faltas y procedimientos en instituciones de formación del Ejército, con alcance sobre convivencia, integridad, evaluación y prácticas de campo, de modo que el proceso formativo se alineó con la misión y la ética institucional (ETE, 2024). A nivel de aseguramiento de la calidad, se complementó con enfoques públicos que privilegiaron resultados de aprendizaje y mejora continua en educación superior, reforzando la disciplina como medio para lograr desempeño verificable y pertinente en contextos de alta exigencia (SINEACE, 2025).

Dimensión 4. Adaptación práctica

La **adaptación práctica** se entendió como la capacidad para ajustar procedimientos y decisiones a condiciones cambiantes, transformando conocimientos en respuestas situadas que combinaron eficiencia en la ejecución con innovación ante lo imprevisto (Schwartz et al., 2005). En términos de aprendizaje profesional, este desempeño correspondió a la manifestación aplicada de la “pericia adaptativa”, mediante la cual el cadete usó lo aprendido para actuar en contextos nuevos o más complejos, generalizando principios y corrigiendo cursos de acción a partir de la retroalimentación disponible (National Research Council, 2000).

En ámbitos operativos, la adaptación práctica se concibió como un atributo requerido del liderazgo y del personal en formación, porque permitió decidir bajo presión, integrar información incompleta y mantener estándares de seguridad y precisión aun cuando los escenarios variaron respecto de los ejercicios planeados (Department of the Army, 2019). La educación y el entrenamiento orientados a la preparación y al alistamiento fortalecieron dicha capacidad al exponer progresivamente a los participantes a misiones, ejercicios y evaluaciones que exigieron ajustar planes, roles y recursos para conservar cohesión y efectividad en la fuerza (NATO, 2025).

Desde la política educativa y de desarrollo de habilidades, la adaptación práctica se sostuvo como competencia transversal para transiciones digitales y verdes, porque permitió aprender, desaprender y reaprender con rapidez, reconfigurando conocimientos técnicos y comportamientos profesionales conforme cambiaron tecnologías y procesos productivos (OECD, 2023). En formación técnica y profesional, esta capacidad se promovió al articular resultados de aprendizaje medibles con itinerarios flexibles y reconocimiento de aprendizajes, de modo que los egresados respondieron con pertinencia a entornos laborales dinámicos y socialmente demandantes (UNESCO, 2022–2029).

En términos de desarrollo, la adaptación práctica se construyó mediante práctica deliberada, simulación y evaluación con retroalimentación estructurada: la evidencia mostró que escenarios de alta fidelidad favorecieron ajustes oportunos de reglas y procedimientos cuando existieron objetivos claros, aumento gradual de dificultad y debriefing facilitado (Issenberg et al., 2005). La transferencia efectiva de lo entrenado al puesto dependió de factores del participante, del diseño instruccional y del apoyo organizacional, por lo que la combinación de utilidad percibida, autoeficacia y oportunidades reales de aplicación explicó que el conocimiento se convirtiera consistentemente en desempeño adaptable (Grossman & Salas, 2011).

2.3. Marco conceptual

Aprendizaje en el trabajo (WBL). Se entendió como el aprendizaje que ocurrió en entornos reales de trabajo, donde el estudiante adquirió conocimientos y competencias al ejecutar y reflexionar sobre tareas auténticas integradas al programa formativo (CEDEFOP, 2022).

Aprendizaje experiencial. Se definió como un proceso mediante el cual el cadete transformó la experiencia en conocimiento a través de un ciclo dinámico de vivencia, análisis, formulación

de principios y prueba de nuevas acciones, constituyendo un marco holístico para comprender preferencias de aprendizaje y su relación con el desempeño (Kolb & Kolb, 2005).

Aseguramiento de la calidad. Se asumió como el conjunto de lineamientos, estándares y evidencias para evaluar programas y resultados de aprendizaje, orientando decisiones de mejora y acreditación en educación superior (SINEACE, 2022).

Ciclo experiencial. Se describió como la secuencia integrada de experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa, por la cual la información se asimiló y se transformó en competencias aplicables, sirviendo como andamiaje para diseñar, evaluar y mejorar procesos formativos rigurosos (Kolb & Kolb, 2005).

Competencia profesional. Se definió como la capacidad demostrada para movilizar conocimiento, habilidades y actitudes en situaciones de trabajo reales, con responsabilidad y autonomía, orientando la formación hacia el empleo decente, la productividad y el aprendizaje a lo largo de la vida (UNESCO, 2022).

Conceptualización abstracta. Se definió como la elaboración de principios, modelos y categorías que organizaron lo observado, posibilitando generalizar más allá del caso individual y orientar criterios de actuación profesional antes de su verificación operativa (Kolb & Kolb, 2005).

Currículo por competencias. Se concibió como el enfoque que organizó la formación alrededor de competencias medibles, vinculando objetivos, experiencias de aprendizaje y evaluación auténtica para el desarrollo y uso eficaz de las competencias en el trabajo y la sociedad (OECD, 2019).

Debriefing reflexivo. Se definió como la conversación posterior a simulaciones o ejercicios en la que, con guía experta, el grupo analizó qué ocurrió, por qué ocurrió y qué mantener o cambiar, integrando datos objetivos, razonamiento y emociones para cerrar el ciclo de aprendizaje (Fanning & Gaba, 2007).

Empleabilidad. Se entendió como la capacidad de acceder, mantenerse y progresar en el mercado laboral a partir de la combinación de competencias, experiencia y condiciones del entorno, objetivo explícito de las políticas de formación y habilidades (OECD, 2024).

Espacio de aprendizaje. Se entendió como la interacción entre características del estudiante y del entorno formativo que condicionó oportunidades de aprender, concepto que articuló estilos, tareas, contextos y relaciones pedagógicas para maximizar experiencias y resultados (Kolb & Kolb, 2005).

Estilo acomodador. Se caracterizó por la preferencia por experiencia concreta con experimentación activa, inclinada a la acción, la intuición y la solución práctica de problemas en entornos cambiantes, con aprendizaje fuertemente basado en la ejecución (Kolb & Kolb, 2005).

Estilo asimilador. Se entendió como la preferencia que integró observación reflexiva con conceptualización abstracta, orientada a la construcción de marcos teóricos coherentes y a la organización lógica de la información, con énfasis en precisión conceptual y modelos explicativos (Manolis et al., 2013).

Estilo convergente. Se definió como la combinación de conceptualización abstracta con experimentación activa, enfocada en resolver problemas técnicos, probar ideas y aplicar principios a tareas concretas con eficacia instrumental y orientación a resultados (Manolis et al., 2013).

Estilo divergente. Se describió como el perfil que combinó experiencia concreta con observación reflexiva, con fortaleza para generar ideas, comprender múltiples perspectivas y analizar situaciones a partir de vivencias ricas, útil para fases de exploración y análisis cualitativo (Kolb & Kolb, 2005).

Evaluación auténtica. Se definió como la evaluación que pidió desempeños pertinentes y complejos alineados con prácticas profesionales reales, considerando criterios de tarea, contexto, estándares y juicio experto para inferir logro de competencias (Gulikers et al., 2004).

Evaluación del desempeño. Se trató del proceso que verificó el logro de resultados de aprendizaje mediante evidencias y criterios preestablecidos, diferenciando la valoración de personas (assessment) de la evaluación de programas o métodos (evaluation) en aseguramiento de la calidad (CEDEFOP, 2014).

Experiencia concreta. Se comprendió como la participación directa y situada en tareas o escenarios reales/simulados que proveyeron insumos sensoriales y emocionales inmediatos,

base necesaria para posteriores procesos de reflexión, abstracción y prueba, con énfasis en autenticidad situacional y relevancia profesional (Yardley et al., 2012).

Experimentación activa. Se caracterizó como la puesta a prueba de hipótesis y procedimientos derivados de la conceptualización en condiciones realistas, con retroalimentación estructurada para ajustar criterios y consolidar desempeño transferible a nuevas situaciones (Issenberg et al., 2005).

Formación dual. Se describió como la modalidad que alternó periodos en el centro educativo y en la empresa bajo regulación específica, con contrato formativo y acreditación, para desarrollar competencias profesionales en contextos productivos (Miró, 2017).

Inventario de Estilos de Aprendizaje (LSI). Se definió como el instrumento psicométrico empleado para estimar preferencias en las cuatro modalidades del ciclo y clasificar perfiles de aprendizaje, con evidencia de validez y confiabilidad reportada en estudios de educación superior (Manolis et al., 2013).

Itinerarios formativos. Se definieron como trayectorias flexibles dentro del MNCP que permitieron progresión entre niveles, articulación con el sector productivo y reconocimiento de aprendizajes previos para facilitar transiciones y movilidad (MINEDU, 2025).

Marco Nacional de Cualificaciones (MNCP). Se consideró el instrumento que ordenó las cualificaciones por niveles, articuló sectores productivos y rutas formativo-laborales, y facilitó el reconocimiento de aprendizajes para la empleabilidad y la movilidad educativa (MINEDU, 2021).

Observación reflexiva. Se entendió como el distanciamiento analítico posterior a la acción mediante el cual el cadete describió hechos, contrastó expectativas con resultados e identificó patrones para construir significados y tomar decisiones informadas en ciclos siguientes de aprendizaje (Mann et al., 2009).

Perfil de egreso. Se asumió como la síntesis de competencias generales y específicas esperadas al finalizar el programa, formuladas como resultados de aprendizaje y sujetas a evaluación y mejora continua dentro del modelo nacional de acreditación (SINEACE, 2022).

Práctica deliberada. Se entendió como la práctica estructurada, con metas claras y retroalimentación inmediata, diseñada para mejorar componentes específicos del desempeño hasta niveles expertos, distinta de la repetición rutinaria (Ericsson et al., 1993).

Preferencias de aprendizaje. Se describieron como tendencias individuales en modos de adquirir y procesar información que informaron decisiones didácticas; no obstante, se recomendó emplearlas como guía flexible y no como prescripción rígida, dado el debate empírico sobre su ajuste estricto (Pashler et al., 2008).

Resultados de aprendizaje. Se entendieron como descripciones verificables de lo que el egresado supo, comprendió y fue capaz de hacer al término de un proceso formativo, expresadas en términos de conocimiento, destrezas y competencias, y usadas para diseñar, evaluar y acreditar la formación (CEDEFOP, 2015).

Simulación de alta fidelidad. Se consideró la estrategia que reprodujo tareas y contextos críticos con realismo suficiente para entrenar habilidades técnicas y no técnicas, efectiva cuando incluyó objetivos claros, aumento progresivo de dificultad y debriefing (Issenberg et al., 2005).

Transferencia del entrenamiento. Se definió como la generalización y mantenimiento en el puesto de lo aprendido en la formación, influida por diseño instruccional, características del participante y apoyo organizacional, y clave para impactar el desempeño (Grossman & Salas, 2011).

2.5. Formulación de hipótesis

2.5.1. Hipótesis general

HG: Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

2.5.2. Hipótesis específicas

HE1: Existe relación significativa entre la experiencia concreta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

HE2: Existe relación significativa entre la observación reflexiva y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

HE3: Existe relación significativa entre la conceptualización abstracta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

HE4: Existe relación significativa entre la experimentación activa y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

CAPÍTULO III.

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de investigación

El enfoque cuantitativo fue el seleccionado para esta investigación, ya que permitió medir y analizar de manera objetiva las variables involucradas, utilizando datos numéricos que facilitaban la interpretación estadística de los resultados. Según Ñaupas et al. (2018, p. 140), el enfoque cuantitativo se caracteriza por su énfasis en la recolección y análisis de datos cuantificables, que posibilitan la comprobación de hipótesis y la determinación de relaciones entre variables. Este enfoque resulta especialmente útil en estudios que requieren precisión y generalización, como es el caso de la evaluación de estilos de aprendizaje y formación profesional en un grupo definido de sujetos.

Durante el desarrollo del estudio, se aplicaron instrumentos estructurados con escalas tipo Likert para obtener respuestas cuantificables, lo que permitió realizar análisis estadísticos descriptivos e inferenciales con el objetivo de identificar patrones y correlaciones significativas. La rigurosidad metodológica que implica este enfoque aseguró la validez y confiabilidad de los datos, contribuyendo a un análisis sistemático y fundamentado en evidencias empíricas, tal como lo recomiendan Ñaupas et al. (2018, p. 140). Así, el enfoque cuantitativo constituyó la base para la interpretación objetiva y científica de los fenómenos investigados.

3.2. Tipo de investigación

El tipo de investigación empleado fue básico o investigación pura, orientado principalmente a generar conocimientos teóricos y científicos sobre la relación entre estilos de aprendizaje y formación profesional en el contexto militar. Según Ñaupas et al. (2018, p. 115), la investigación básica se centra en la búsqueda de explicaciones, teorías y principios generales que amplían el entendimiento de fenómenos, sin perseguir una aplicación inmediata o práctica específica. Este enfoque permitió abordar el estudio desde una perspectiva analítica y sistemática, fundamentando las bases conceptuales y empíricas que sustentan la comprensión de las variables involucradas.

Durante el proceso, se priorizó la recopilación de datos que posibilitaran la construcción de teorías explicativas y la identificación de patrones que contribuyeran al desarrollo del conocimiento en el ámbito de la formación militar. La elección de la investigación básica permitió una exploración profunda y rigurosa de los fenómenos, facilitando la elaboración de hipótesis y modelos que puedan ser posteriormente aplicados o validados en investigaciones aplicadas o experimentales, conforme a lo establecido por Ñaupas et al. (2018, p. 115). Este enfoque fortaleció la fundamentación científica del estudio.

3.3. Método de investigación

El método utilizado en esta investigación fue el hipotético-deductivo, basado en la propuesta filosófica de Karl Popper, que enfatiza la formulación de hipótesis susceptibles de ser contrastadas mediante la observación y el análisis empírico. Según Marfull (2024), este método se caracteriza por plantear proposiciones teóricas que pueden ser falsadas o verificadas a través de la experimentación y la recopilación de datos, lo que permite avanzar en el conocimiento científico de manera crítica y sistemática. En el marco de esta investigación, el método permitió establecer hipótesis claras sobre la relación entre estilos de aprendizaje y formación profesional, que luego fueron sometidas a pruebas cuantitativas para confirmar su validez o refutarlas.

Este enfoque deductivo facilitó la construcción de un proceso lógico en el que, partiendo de teorías existentes, se derivaron predicciones específicas que fueron evaluadas mediante instrumentos estructurados. La aplicación rigurosa del método hipotético-deductivo, tal como lo señala Marfull (2024), garantizó la objetividad y coherencia en el análisis de resultados, posibilitando conclusiones fundamentadas y replicables que contribuyen al desarrollo científico en el ámbito militar y educativo.

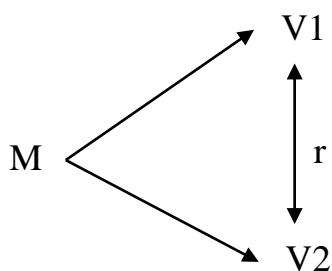
3.4. Alcance de investigación (nivel)

El alcance o nivel de la investigación se situó en un marco descriptivo-correlacional, con el propósito de caracterizar y analizar la relación existente entre los estilos de aprendizaje y la formación profesional en el contexto militar. Según Hernández y Mendoza (2018, p. 108), la investigación descriptiva busca detallar las características, comportamientos o situaciones específicas de un fenómeno, permitiendo conocer con precisión cómo se manifiestan las variables en estudio. En este caso, se describieron las preferencias de aprendizaje y los niveles

de formación profesional de los sujetos, estableciendo un panorama claro y detallado de la realidad investigada.

Simultáneamente, la investigación adoptó un enfoque correlacional, que según Hernández y Mendoza (2018, p. 109), se orienta a determinar el grado y la dirección de la relación entre dos o más variables sin establecer relaciones causales. Esto permitió identificar cómo los estilos de aprendizaje se relacionaban con los niveles de formación profesional, utilizando técnicas estadísticas que evidenciaron asociaciones significativas. Este doble enfoque facilitó una comprensión integral del fenómeno, combinando la descripción detallada con el análisis de las interacciones existentes entre las variables investigadas.

Figura 1.
Esquema de correlación



Donde:

M = Muestra

V1 = Variable 1: Estilos de aprendizaje

V2 = Variable 2: Formación profesional

r = Correlación entre dichas variables

3.5. Diseño de la investigación

El diseño del estudio fue no experimental, de carácter transversal, lo que implicó la observación y análisis de las variables sin manipular deliberadamente ninguna de ellas. Según Hernández y Mendoza (2018, p. 174), los diseños no experimentales se caracterizan por estudiar los fenómenos en su estado natural, sin intervenir ni alterar las condiciones, permitiendo comprender las relaciones existentes entre variables tal como se presentan en el

contexto real. Este enfoque fue adecuado para evaluar los estilos de aprendizaje y la formación profesional en un grupo determinado, respetando la dinámica propia de la institución militar.

Por otro lado, el carácter transversal del diseño se refiere a la recolección de datos en un momento específico del tiempo, tal como describen Hernández y Mendoza (2018, p. 176). Esto permitió obtener una fotografía precisa y actualizada del estado de las variables en la población estudiada, facilitando el análisis simultáneo de las relaciones entre estilos de aprendizaje y formación profesional. Este tipo de diseño es común en investigaciones descriptivas y correlacionales, pues ofrece información valiosa sin requerir seguimiento prolongado o manipulación experimental, adaptándose así a las condiciones prácticas de la investigación.

3.6. Población, muestra, unidad de estudio

3.6.1. Población de estudio

La población del estudio estuvo constituida por 87 cadetes de artillería, quienes conformaron el grupo completo sobre el cual se centró la investigación. Según Hernández y Mendoza (2018, p. 174), la población se define como el conjunto total de elementos o individuos que poseen características comunes y sobre los cuales se desea obtener información para realizar un estudio científico. Esta definición implica que la población debe estar claramente delimitada en cuanto a sus atributos y contexto, para asegurar que los resultados obtenidos sean representativos y aplicables a ese grupo específico.

En este caso, al seleccionar a los 87 cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos, se buscó garantizar que el análisis reflejara fielmente las características y comportamientos relacionados con los estilos de aprendizaje y la formación profesional dentro de esa especialidad. La definición precisa y acotada de la población permitió enfocar la investigación de manera rigurosa, facilitando la planificación metodológica y la interpretación adecuada de los resultados en el contexto militar correspondiente.

3.6.2. Muestra de estudio

La muestra del estudio estuvo conformada por 71 cadetes de artillería, seleccionados a partir de una fórmula de muestreo que permitió determinar un número representativo y adecuado para la investigación. Según Hernández y Mendoza (2018, p. 196), el muestreo probabilístico se caracteriza por otorgar a cada elemento de la población una probabilidad

conocida y distinta de cero de ser seleccionado, lo cual asegura que la muestra sea representativa y que los resultados puedan generalizarse al total de la población. Este tipo de muestreo reduce el sesgo y aumenta la validez externa del estudio, aspectos fundamentales en investigaciones que buscan resultados confiables y aplicables en contextos similares.

El método de muestreo utilizado fue de tipo aleatorio, que según Hernández y Mendoza (2018, p. 161), consiste en seleccionar los elementos de la muestra de manera que cada uno tenga la misma probabilidad de ser escogido, garantizando la imparcialidad y objetividad en la selección. Este procedimiento fue implementado para asegurar que la muestra reflejara la diversidad y características de los cadetes de artillería, evitando la influencia de factores externos o subjetivos. La aplicación del muestreo probabilístico aleatorio permitió obtener datos que representan fielmente a la población estudiada, lo cual es crucial para el análisis estadístico y la interpretación rigurosa de la relación entre estilos de aprendizaje y formación profesional en el ámbito militar. Este enfoque metodológico facilitó el control de variables y la precisión en los resultados, fortaleciendo la calidad científica del estudio.

3.6.3. *Unidad de estudio*

La unidad de estudio corresponde a los elementos específicos sobre los cuales se aplican las técnicas e instrumentos de recolección de datos en una investigación. Según Hernández y Mendoza (2018, p. 198), la unidad de estudio es el objeto directo de análisis, que puede ser un individuo, grupo, evento o cualquier entidad que posea las características definidas por la población y que será observado para obtener información relevante. Esta unidad representa el nivel básico y concreto en el que se centra el estudio, permitiendo establecer conclusiones válidas y precisas dentro del marco del diseño metodológico.

En el presente estudio, la unidad de estudio fueron los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos, quienes constituyeron el foco principal para el análisis de los estilos de aprendizaje y su relación con la formación profesional. Al delimitar esta unidad, se posibilitó un enfoque detallado y específico que considera las particularidades de la formación militar en esta especialidad, garantizando que la información recopilada reflejara fielmente las experiencias y percepciones individuales. La selección clara y precisa de la unidad de estudio facilitó la organización y aplicación de los instrumentos de medición, además de contribuir a la coherencia interna del estudio y a la validez de los resultados en el contexto académico-militar.

3.7. Técnica e instrumento para la recolección de datos

3.7.1. Técnica de recolección de datos

La técnica de recolección de datos utilizada en esta investigación fue la encuesta, una herramienta fundamental para obtener información directa y sistemática de los sujetos de estudio. Según Machuca (2022), la encuesta es una técnica que permite recopilar datos de forma estructurada mediante cuestionarios o entrevistas, facilitando la obtención de respuestas estandarizadas que pueden ser analizadas cuantitativamente para identificar patrones, relaciones y tendencias. Esta técnica resulta especialmente útil cuando se trabaja con poblaciones definidas y se requiere evaluar opiniones, percepciones o comportamientos relacionados con variables específicas, como en el caso de los estilos de aprendizaje y la formación profesional en un contexto militar.

En el desarrollo del estudio, la encuesta se diseñó cuidadosamente para incluir preguntas cerradas, principalmente en formato Likert, que permitieron medir con precisión las preferencias y niveles de acuerdo o desacuerdo de los participantes respecto a diversos aspectos de las variables investigadas. La aplicación de la encuesta facilitó la recolección eficiente de datos de un número significativo de cadetes de artillería, asegurando la uniformidad en la información obtenida y posibilitando un análisis estadístico riguroso. Además, esta técnica permitió respetar el tiempo y las condiciones propias del contexto militar, al ofrecer un formato accesible y fácil de administrar en grupos grandes. La utilización de la encuesta, según Machuca (2022), contribuyó significativamente a la validez y confiabilidad de los resultados, proporcionando una base sólida para la interpretación y conclusiones del estudio.

3.7.2. Instrumento de recolección de datos

El instrumento de recolección de datos empleado en esta investigación fue el cuestionario, compuesto por preguntas cerradas diseñadas para facilitar la obtención de respuestas claras y específicas de los participantes. Según Hernández y Mendoza (2018, p. 251), el cuestionario es una herramienta estructurada que permite recoger datos cuantitativos mediante ítems predeterminados, lo que contribuye a la uniformidad y sistematización de la información, facilitando su análisis estadístico. Esta característica es especialmente importante en investigaciones cuantitativas donde se busca medir variables con precisión, garantizando que las respuestas sean comparables y fácilmente codificables.

En particular, el cuestionario aplicado incluyó escalas de Likert para medir el grado de acuerdo o frecuencia con respecto a afirmaciones relacionadas con los estilos de aprendizaje y la formación profesional en el contexto militar. Este tipo de escala es ampliamente utilizada por su capacidad para captar las percepciones y actitudes de los sujetos de manera ordinal, ofreciendo una gran riqueza informativa sin generar ambigüedades en la interpretación de las respuestas (Hernández & Mendoza, 2018). La utilización de preguntas cerradas permitió optimizar el tiempo de aplicación y facilitó la participación de los cadetes de artillería, adaptándose a las condiciones propias del ambiente institucional. Asimismo, el cuestionario fue sometido a procesos de validación y prueba piloto para asegurar su confiabilidad y validez, aspectos fundamentales para garantizar la calidad y precisión de los datos recolectados.

Tabla 2.
Diagrama de Likert

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

Fuente: Desarrollada en 1932 por el sociólogo Rensis Likert

La utilización de un baremo en la investigación se refiere a la aplicación de una escala o conjunto de criterios previamente establecidos que permiten interpretar, clasificar y evaluar los resultados obtenidos de manera objetiva y sistemática. Según Coll (2020), un baremo es un instrumento de medida que proporciona un marco de referencia para comparar los datos recolectados, facilitando la transformación de respuestas cualitativas en categorías cuantificables o rangos específicos. Esto es especialmente útil en estudios cuantitativos, donde es necesario contar con parámetros claros para determinar niveles de rendimiento, frecuencia, intensidad o cualquier variable evaluada, garantizando así la coherencia y validez de las conclusiones derivadas.

La implementación del baremo contribuye a estandarizar la interpretación de los datos, reduciendo la subjetividad que puede surgir en el análisis y permitiendo que los resultados sean replicables y comparables entre diferentes muestras o estudios. En el contexto de la presente investigación, el baremo facilitó la clasificación de las respuestas obtenidas en el cuestionario, permitiendo definir rangos de valoración para los estilos de aprendizaje y la formación profesional. Este procedimiento es fundamental para establecer niveles como alto, medio o bajo en las variables estudiadas, facilitando la comprensión y comunicación de los resultados tanto a nivel académico como institucional. Coll (2020) destaca que la adecuada elaboración y

aplicación del baremo es un paso esencial para garantizar la precisión, la objetividad y la utilidad práctica de los análisis estadísticos en cualquier investigación científica.

3.7.3. Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición

La validación del instrumento requería un enfoque riguroso y detallado, por lo que se optó por el método del “Juicio de Expertos”, un proceso que implica someter el cuestionario a la evaluación crítica de profesionales altamente calificados en el campo de estudio. En este caso, tres expertos con grados de magíster y doctorado de la EMCH “CFB” fueron convocados para analizar y ofrecer su opinión sobre el instrumento propuesto. Sus apreciaciones fueron cuidadosamente registradas y resumidas en un cuadro para su posterior análisis detallado, que se adjuntaría como anexo al documento principal.

Tras recibir el juicio de los expertos, se llevó a cabo una prueba piloto del instrumento con la participación de 20 cadetes de artillería de la misma institución. Esta prueba permitió identificar posibles áreas de mejora y ajustes necesarios en el cuestionario antes de su implementación definitiva.

Para evaluar la confiabilidad del instrumento, se empleó el estándar alfa de Cronbach, una medida estadística ampliamente reconocida para verificar la consistencia interna de un conjunto de ítems. Este coeficiente proporciona información sobre la fiabilidad y la consistencia de las respuestas obtenidas a partir del instrumento. Se analizó la relación de las variables con los coeficientes alfa de Cronbach para asegurar la estabilidad y precisión del instrumento, utilizando herramientas como SPSS 27 para procesar los datos y calcular los valores correspondientes.

Por lo cual, el proceso de validación del instrumento fue integral y meticuloso, combinando el juicio de expertos, pruebas piloto y análisis estadísticos para garantizar su fiabilidad y validez. Este enfoque aseguró que el instrumento fuera adecuado y confiable para su uso en la investigación planificada, proporcionando una base sólida para la recopilación y análisis de datos precisos y significativos.

Tabla 3.
Criterio de confiabilidad valores

Intervalo de Alpha de Cronbach	Valoración
“0 < 0.20”	“Muy Baja”
“0.21 < 0.40”	“Baja”
“0.41 < 0.60”	“Moderada”
“0.61 < 0.80”	“Alta”
“0.81 < 1”	“Muy Alta”

Nota: Este instrumento se utilizó en la prueba piloto

El coeficiente de Alfa de Cronbach, una herramienta de vital importancia en la evaluación de la consistencia interna de un conjunto de ítems en un cuestionario o escala, ha sido un pilar fundamental en la investigación psicométrica desde su desarrollo por el renombrado psicólogo Lee Cronbach en 1951. Este coeficiente, representado por el símbolo α , proporciona una medida cuantitativa de la fiabilidad del instrumento, lo que ayuda a los investigadores a Establecer la coherencia con la que las preguntas en un cuestionario están correlacionadas entre sí.

El coeficiente de alfa de Cronbach, cuya interpretación se basa en su escala de valores de 0 a 1, proporciona información crucial sobre la consistencia interna de los ítems del cuestionario. Un valor cercano a 1 indica una alta consistencia, lo que sugiere una fuerte correlación entre las preguntas y una medición confiable del mismo constructo o dimensión. Por el contrario, un valor cercano a 0 indica una baja consistencia, lo que implica que las preguntas pueden medir conceptos diferentes y no están relacionadas entre sí.

Generalmente, un coeficiente de alfa de Cronbach superior a 0.7 se considera aceptable para demostrar una consistencia interna adecuada. No obstante, esta evaluación puede variar según el contexto y los objetivos específicos de la investigación. Por ejemplo, en estudios más sensibles o con escalas más cortas, podría ser aceptable un valor ligeramente inferior de alfa de Cronbach.

Es importante destacar que el coeficiente de alfa de Cronbach asume que los ítems del cuestionario miden una única dimensión o concepto subyacente. Si el cuestionario evalúa múltiples conceptos o dimensiones distintas, puede ser más adecuado utilizar otros métodos de análisis de consistencia interna, como el análisis factorial confirmatorio.

Por lo cual, el coeficiente de alfa de Cronbach es una herramienta invaluable en la evaluación de la confiabilidad de un cuestionario, proporcionando a los investigadores una medida objetiva de la consistencia interna de los ítems. Su interpretación cuidadosa y su aplicación adecuada contribuyen significativamente a la calidad y validez de los datos recopilados en la investigación científica.

Figura 2.

Alfa de Cronbach - fórmula y datos

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s^2}{S_T^2} \right]$$

Donde,
 k = El número de ítems
 $\sum s^2$ = Sumatoria de varianzas de los ítems.
 S_T^2 = Varianza de la suma de los ítems.
 α = Coeficiente de alfa de Cronbach

Tabla 4.

Confiabilidad estadística del instrumento para medir la variable 1

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.915	24

La fiabilidad del instrumento es muy alta, alcanzando un valor de 0.915 para la variable 1, lo que indica una consistencia interna notablemente sólida en las respuestas obtenidas mediante la Escala de Likert. Esta puntuación revela una confiabilidad sobresaliente en la medición de la variable en cuestión, lo que brinda una base sólida y confiable para la interpretación de los datos y las conclusiones derivadas del estudio.

Tabla 5.

Confiabilidad estadística del instrumento para medir la variable 2

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.894	24

La confiabilidad del instrumento es muy alta, registrando un coeficiente de 0.894 para la variable 2. Esta puntuación refleja una consistencia interna muy sólida en las respuestas recopiladas mediante la Escala de Likert. Tal nivel de fiabilidad subraya la solidez del instrumento para medir con precisión y consistencia la variable en cuestión, brindando una base robusta para el análisis de datos y la interpretación de resultados en el estudio.

3.8. Procesamiento y método de análisis de datos

3.8.1. Técnica para el procesamiento de datos

Para el procesamiento de datos se siguieron varias etapas cuidadosamente planificadas que garantizaron la calidad y precisión de la información obtenida. En primer lugar, se diseñó y preparó el cuestionario conforme a los indicadores establecidos para la investigación, asegurando que la cantidad de copias fuera suficiente para cubrir la totalidad de los participantes. Este diseño consideró aspectos metodológicos que facilitaron la recopilación de datos cuantitativos y la posterior interpretación estadística. Seguidamente, se solicitó y obtuvo el permiso del oficial superior responsable de los cadetes, asegurando el cumplimiento de los protocolos institucionales y garantizando un ambiente adecuado para la aplicación de la encuesta.

La distribución de las encuestas se realizó durante un tiempo de servicio programado, con una duración de 20 minutos, periodo en el cual se aclararon todas las dudas que surgieron entre los participantes para asegurar la correcta comprensión de los ítems. Una vez recolectados los cuestionarios, la información fue organizada y procesada mediante el software Microsoft Excel, que permitió sistematizar los datos y facilitar su manejo. Posteriormente, se utilizó el programa SPSS versión 27 para llevar a cabo el análisis estadístico, aplicando la prueba de Kolmogorov-Smirnov con el fin de evaluar la normalidad de la distribución de los datos y así determinar la metodología adecuada para las siguientes pruebas.

Con base en los resultados de normalidad, se aplicaron pruebas estadísticas inferenciales para validar las hipótesis planteadas y evaluar la significancia de las correlaciones existentes entre las variables de estudio. Finalmente, se realizó un análisis detallado de los resultados que permitió generar conclusiones fundamentadas y significativas, las cuales constituyen una base sólida para la toma de decisiones y propuestas de mejora en el área investigada, contribuyendo al desarrollo científico y operativo en el contexto militar.

3.8.2. Método de análisis de datos

El método de análisis de datos aplicado en esta investigación se dividió en dos grandes etapas: el análisis descriptivo y el análisis inferencial, ambos fundamentales para interpretar y validar los resultados obtenidos. En la primera fase, el análisis descriptivo permitió organizar y resumir los datos mediante el uso de tablas y figuras que facilitaron la visualización clara de las características principales de las variables estudiadas. Las tablas presentaron frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar que describieron la distribución y tendencia central de los estilos de aprendizaje y la formación profesional, mientras que las figuras gráficas como histogramas y diagramas de barras facilitaron la comprensión visual de patrones y comparaciones entre grupos. La interpretación de estos elementos descriptivos brindó una base sólida para entender el comportamiento general de las variables en la población estudiada.

En la segunda fase, el análisis inferencial se encargó de determinar la significancia estadística y las relaciones existentes entre las variables. Inicialmente, se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov para verificar si los datos seguían una distribución normal, un paso crucial para decidir qué pruebas estadísticas eran apropiadas para el análisis posterior. Ante la ausencia de normalidad en las variables, se optó por la prueba de correlación de Spearman, una técnica no paramétrica adecuada para medir el grado y la dirección de la asociación entre variables ordinales o no normalmente distribuidas. Esta prueba permitió evaluar la hipótesis planteada sobre la relación entre los estilos de aprendizaje y la formación profesional, ofreciendo un coeficiente de correlación y un valor p que indicaron la fuerza y significancia estadística del vínculo. En conjunto, estos métodos garantizaron un análisis riguroso y pertinente que fortaleció la validez científica de la investigación.

3.9. Aspectos éticos

En la investigación realizada en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” se consideraron cuidadosamente los aspectos éticos para garantizar el respeto, la privacidad y el bienestar de los participantes. Se aseguró que todos los cadetes involucrados participaran de manera voluntaria y con consentimiento informado, explicándoles claramente los objetivos, procedimientos y la confidencialidad de sus respuestas. Además, se respetaron las normas institucionales y legales que regulan la investigación en ambientes militares, salvaguardando la identidad de los participantes mediante el anonimato y la reserva de los datos recolectados. La aplicación de la encuesta se realizó en un ambiente adecuado, sin presiones ni

coacciones, promoviendo un trato digno y respetuoso hacia los cadetes. También se garantizó que los resultados fueran utilizados exclusivamente con fines académicos y para la mejora institucional, evitando cualquier tipo de perjuicio o discriminación hacia los sujetos del estudio. Este enfoque ético fortalece la confianza en el proceso investigativo y en la validez de los hallazgos dentro del contexto militar.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

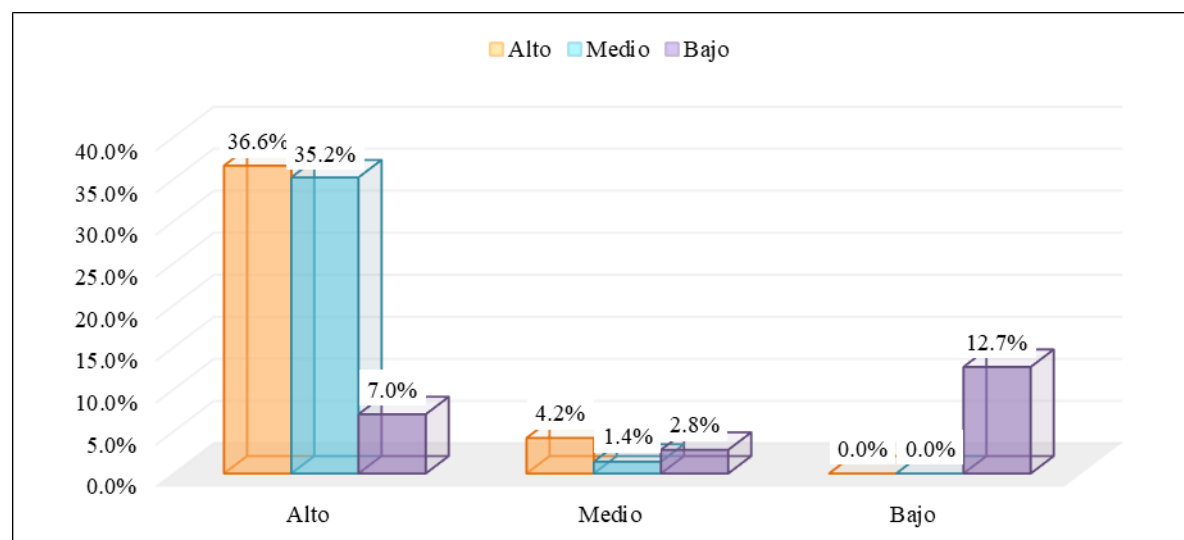
Resultados en base al Objetivo General: Estilos de aprendizaje y Formación profesional

Tabla 6.
Estilos de aprendizaje y Formación profesional

		V2. Formación profesional			Total	
		Alto	Medio	Bajo		
V1. Estilos de aprendizaje	Alto	Recuento	26	25	5	56
		% del total	36.6%	35.2%	7.0%	78.9%
	Medio	Recuento	3	1	2	6
		% del total	4.2%	1.4%	2.8%	8.5%
	Bajo	Recuento	0	0	9	9
		% del total	0.0%	0.0%	12.7%	12.7%
Total		Recuento	29	26	16	71
		% del total	40.8%	36.6%	22.5%	100.0%

Nota: Tabla de contingencia realizado con la base de datos del Anexo 05
Fuente: SPSS 27

Figura 3.
Estilos de aprendizaje y Formación profesional



Nota: Tabla de contingencia realizado con la base de datos del Anexo 05
Fuente: SPSS 27

Interpretación de la Variable 1 y la Variable 2: Mediante la Tabla 6 y en la Figura 3, permite observar cómo se distribuyen los cadetes según sus estilos de aprendizaje (alto, medio y bajo) y sus niveles de formación profesional (alto, medio y bajo), brindando un

panorama claro de cómo estas variables se interrelacionan en el contexto de esta población específica.

En primer lugar, se destaca que la mayoría de los cadetes, un total de 56, es decir, el 78.9% del total, presenta un estilo de aprendizaje alto. Dentro de este grupo, 26 cadetes (36.6% del total) alcanzan un nivel alto de formación profesional, mientras que 25 cadetes (35.2%) se sitúan en un nivel medio, y solo 5 cadetes (7.0%) muestran un nivel bajo en su formación profesional. Esto indica una fuerte concentración de cadetes con estilos de aprendizaje elevados que también alcanzan niveles altos o medios en su formación, lo que sugiere una posible correlación positiva entre tener un estilo de aprendizaje alto y obtener una formación profesional satisfactoria. La presencia reducida de cadetes con estilo de aprendizaje alto pero formación baja también puede reflejar factores externos que afectan la formación sin relación directa con el estilo de aprendizaje.

Por otro lado, el grupo con estilo de aprendizaje medio representa solo el 8.5% de la muestra (6 cadetes), donde 3 tienen formación profesional alta, 1 media y 2 baja. Estos números son significativamente menores en comparación con el grupo de estilo alto, lo que podría indicar que los cadetes con estilo medio están menos representados o posiblemente menos favorecidos en el desarrollo de su formación profesional, aunque el porcentaje de formación alta en este grupo (4.2%) sugiere que aún pueden alcanzar niveles importantes de capacitación.

Finalmente, el grupo con estilo de aprendizaje bajo comprende el 12.7% del total (9 cadetes), todos con un nivel bajo de formación profesional, lo que indica una asociación clara y directa entre estilos de aprendizaje bajos y formación profesional deficiente. La ausencia de cadetes con estilo bajo que hayan alcanzado niveles medios o altos en su formación profesional destaca un posible riesgo para aquellos que no desarrollan estilos de aprendizaje efectivos, sugiriendo la necesidad de intervenciones pedagógicas específicas para este segmento.

En términos generales, la distribución total de formación profesional muestra que el 40.8% de los cadetes tienen una formación alta, el 36.6% media y el 22.5% baja, lo que indica un desempeño positivo en la mayoría, pero también una proporción considerable que requiere atención. Estos hallazgos reflejan la importancia de los estilos de aprendizaje como un factor asociado al nivel de formación profesional en cadetes de artillería, resaltando la necesidad de diseñar estrategias educativas que potencien los estilos de aprendizaje para mejorar la capacitación integral y el rendimiento académico y operativo de los futuros oficiales.

Resultados en base al Objetivo Específico 1: Experiencia concreta y Formación profesional.

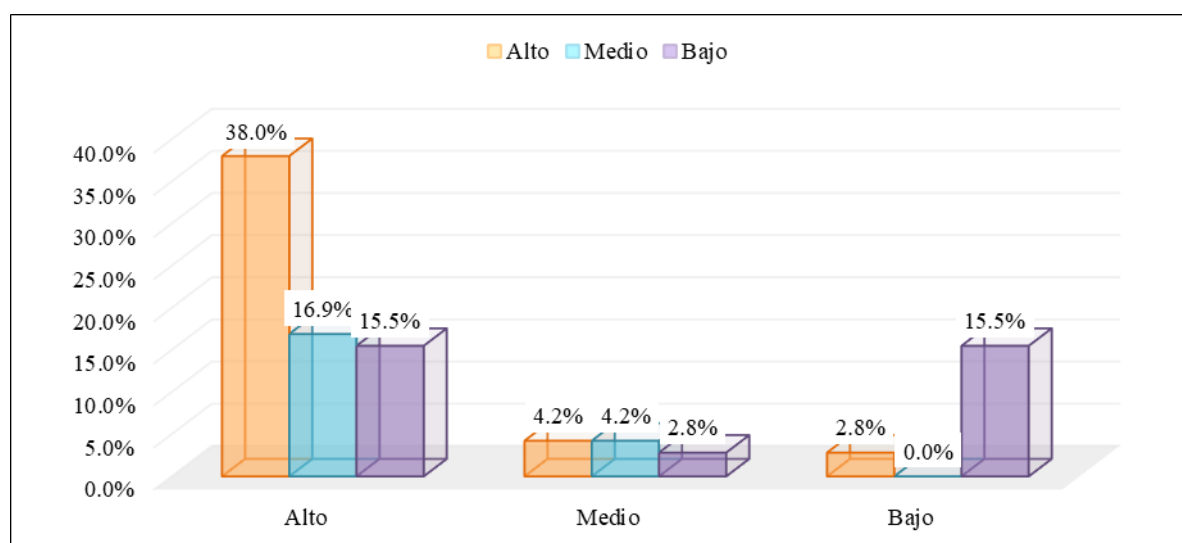
Tabla 7.
Experiencia concreta y Formación profesional

		V2. Formación profesional			Total	
		Alto	Medio	Bajo		
D1. Experiencia concreta	Alto	Recuento	27	12	11	50
		% del total	38.0%	16.9%	15.5%	70.4%
	Medio	Recuento	3	3	2	8
		% del total	4.2%	4.2%	2.8%	11.3%
	Bajo	Recuento	2	0	11	13
		% del total	2.8%	0.0%	15.5%	18.3%
Total		Recuento	32	15	24	71
		% del total	45.1%	21.1%	33.8%	100.0%

Nota: Tabla de contingencia realizado con la base de datos del Anexo 05

Fuente: SPSS 27

Figura 4.
Experiencia concreta y Formación profesional



Nota: Tabla de contingencia realizado con la base de datos del Anexo 05

Fuente: SPSS 27

Interpretación de la Dimensión 1, V1 y la Variable 2: Mediante la Tabla 7 y en la Figura 4, se puede notar que una mayoría considerable de cadetes, 50 en total (70.4% del total), presentan un nivel alto de experiencia concreta. Dentro de este grupo, 27 cadetes (38.0% del total) también alcanzaron un nivel alto en formación profesional, lo que sugiere que una mayor implicación en experiencias prácticas está asociada con un mejor desarrollo profesional. Sin

embargo, dentro del mismo grupo de experiencia alta, hay 12 cadetes (16.9%) con formación media y 11 (15.5%) con formación baja, lo que indica que aunque la experiencia práctica es un factor importante, no es el único determinante para alcanzar altos niveles de formación profesional, pudiendo influir otros factores como la calidad de la instrucción o el estilo de aprendizaje.

En contraste, el grupo con experiencia concreta media es pequeño, con solo 8 cadetes (11.3%), distribuidos equitativamente entre formación alta y media (3 cadetes cada uno), y con solo 2 cadetes en formación baja. Esto puede señalar que un compromiso intermedio con la experiencia práctica genera resultados diversos en formación profesional, posiblemente debido a la heterogeneidad en otros factores formativos o personales.

Finalmente, el grupo con experiencia concreta baja representa el 18.3% de la muestra (13 cadetes), donde solo 2 lograron formación alta, ninguno media, y 11 presentan formación baja (15.5%). Esta concentración significativa de formación baja en cadetes con baja experiencia concreta subraya la importancia crítica que tiene la participación activa y práctica en la mejora del nivel profesional. La escasa formación media en este grupo refuerza la idea de que la falta de experiencia práctica puede limitar severamente el desarrollo profesional esperado en la formación militar.

En conjunto, esta distribución evidencia una tendencia clara: a mayor experiencia concreta, mayor probabilidad de alcanzar niveles altos o medios de formación profesional, mientras que la falta de experiencia práctica está asociada con niveles bajos de formación. Esto resalta la necesidad de fortalecer y promover actividades prácticas y vivenciales dentro de los programas formativos para cadetes de artillería, con el fin de optimizar su preparación y desempeño profesional en contextos operativos reales.

Resultados en base al Objetivo Específico 2: Observación reflexiva y Formación profesional.

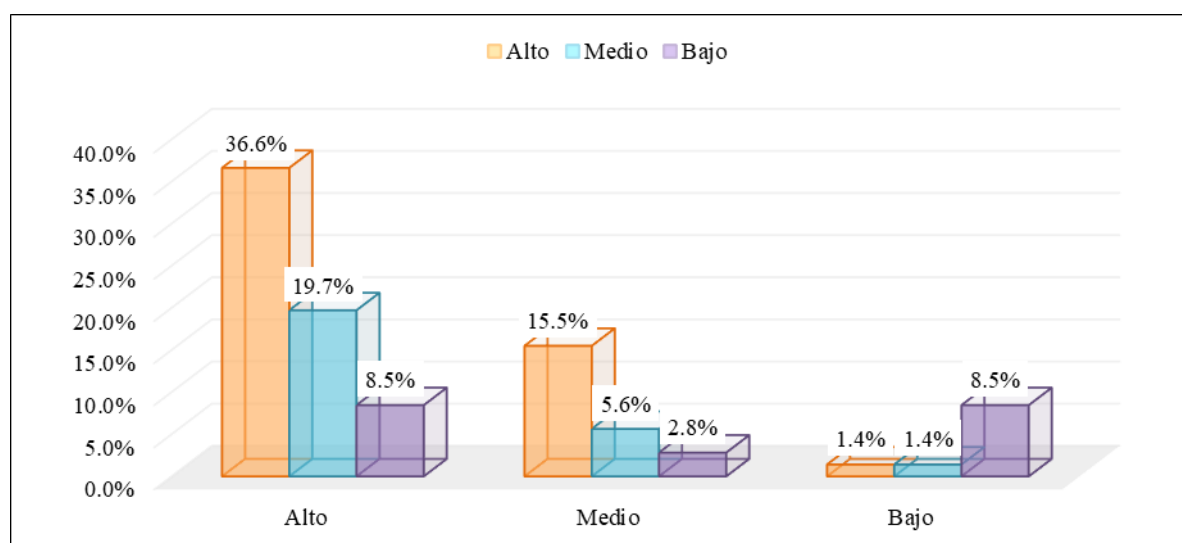
Tabla 8.
Observación reflexiva y Formación profesional

		V2. Formación profesional			Total	
		Alto	Medio	Bajo		
D2. Observación reflexiva	Alto	Recuento	26	14	6	46
		% del total	36.6%	19.7%	8.5%	64.8%
	Medio	Recuento	11	4	2	17
		% del total	15.5%	5.6%	2.8%	23.9%
	Bajo	Recuento	1	1	6	8
		% del total	1.4%	1.4%	8.5%	11.3%
Total	Recuento	38	19	14	71	
	% del total	53.5%	26.8%	19.7%	100.0%	

Nota: Tabla de contingencia realizado con la base de datos del Anexo 05

Fuente: SPSS 27

Figura 5.
Observación reflexiva y Formación profesional



Nota: Tabla de contingencia realizado con la base de datos del Anexo 05

Fuente: SPSS 27

Interpretación de la Dimensión 2, V1 y la Variable 2: Mediante la Tabla 8 y en la Figura 5, la mayoría de los cadetes, 46 en total (64.8%), muestran un alto nivel de observación reflexiva. De estos, 26 cadetes (36.6% del total) alcanzaron un alto nivel de formación profesional, mientras que 14 (19.7%) están en un nivel medio y 6 (8.5%) en un nivel bajo. Esto sugiere una fuerte tendencia a que una mayor capacidad para la reflexión crítica y análisis

personal esté vinculada con mejores niveles de formación profesional. Sin embargo, también se observa que un pequeño porcentaje dentro de este grupo con alta observación reflexiva presenta formación baja, lo que indica que otros factores podrían influir en la formación profesional además de la capacidad reflexiva.

El grupo con nivel medio de observación reflexiva comprende 17 cadetes (23.9%), donde 11 tienen formación alta, 4 media y 2 baja. Esta distribución muestra que aunque la observación reflexiva sea moderada, aún es posible alcanzar niveles altos y medios en la formación profesional, aunque en menor proporción que en el grupo con observación alta. El grupo con baja observación reflexiva es el más pequeño, con 8 cadetes (11.3%), y presenta una distribución marcada hacia la formación baja, con 6 cadetes (8.5%) en ese nivel, mientras que solo 1 cadete alcanza formación alta y otra formación media. Esta concentración sugiere que la falta de reflexión crítica está relacionada con niveles inferiores de formación profesional, subrayando la importancia de fomentar esta habilidad.

En términos generales, el total de formación profesional muestra que el 53.5% de los cadetes tienen formación alta, el 26.8% media y el 19.7% baja. La tendencia observada indica que la capacidad para realizar observación reflexiva se asocia positivamente con mejores niveles de formación, destacando la necesidad de integrar actividades y metodologías que promuevan la reflexión crítica y el análisis personal en la formación de cadetes de artillería. Estas estrategias podrían contribuir a elevar el nivel profesional y a mejorar el desempeño académico y operativo dentro del ámbito militar.

Resultados en base al Objetivo Específico 3: Conceptualización abstracta y Formación profesional.

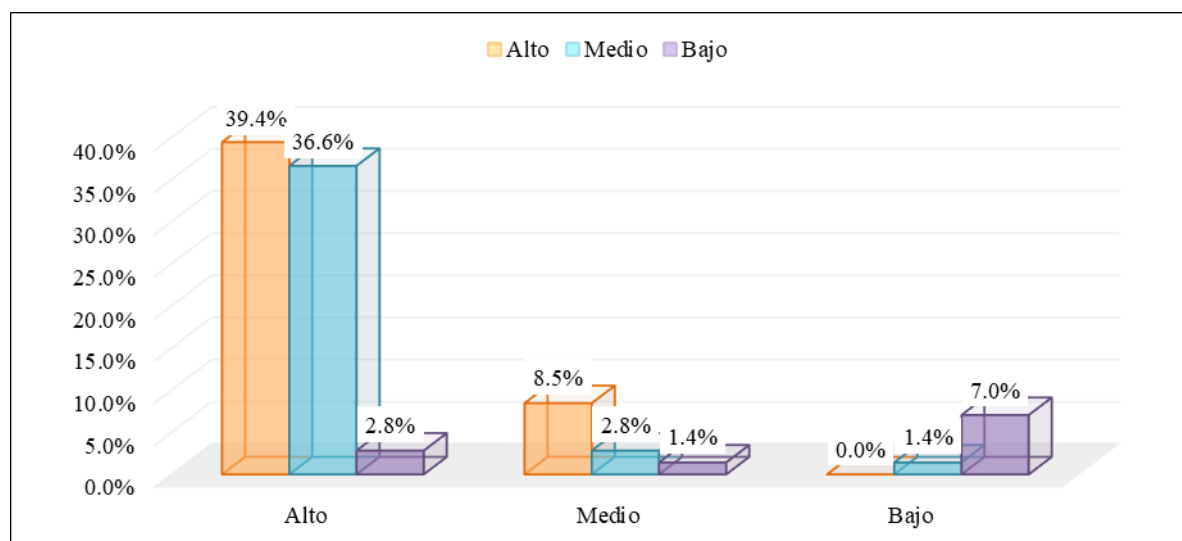
Tabla 9.
Conceptualización abstracta y Formación profesional

		V2. Formación profesional			Total	
		Alto	Medio	Bajo		
D3. Conceptualización abstracta	Alto	Recuento	28	26	2	56
		% del total	39.4%	36.6%	2.8%	78.9%
	Medio	Recuento	6	2	1	9
		% del total	8.5%	2.8%	1.4%	12.7%
	Bajo	Recuento	0	1	5	6
		% del total	0.0%	1.4%	7.0%	8.5%
Total		Recuento	34	29	8	71
		% del total	47.9%	40.8%	11.3%	100.0%

Nota: Tabla de contingencia realizado con la base de datos del Anexo 05

Fuente: SPSS 27

Figura 6.
Conceptualización abstracta y Formación profesional



Nota: Tabla de contingencia realizado con la base de datos del Anexo 05

Fuente: SPSS 27

Interpretación de la Dimensión 3, V1 y la Variable 2: Mediante la Tabla 9 y en la Figura 6, la mayoría de los cadetes, 56 en total (78.9%), demostraron un nivel alto de conceptualización abstracta. Dentro de este grupo, 28 cadetes (39.4% del total) alcanzaron un nivel alto de formación profesional, mientras que 26 cadetes (36.6%) se ubicaron en un nivel medio, y solo 2 cadetes (2.8%) mostraron un nivel bajo de formación. Estos datos sugieren una

fuerte asociación entre un alto nivel de conceptualización abstracta y la obtención de niveles superiores o medios en la formación profesional. La capacidad para entender conceptos complejos y aplicar teorías parece estar vinculada con un mejor desempeño académico y operativo en el contexto militar.

El grupo con conceptualización abstracta media comprende 9 cadetes (12.7%), con 6 alcanzando formación alta, 2 formación media y 1 formación baja. Esta distribución indica que aun con una conceptualización menos desarrollada, algunos cadetes pueden obtener niveles aceptables de formación profesional, aunque en menor proporción que aquellos con niveles altos en dicha variable.

Finalmente, el grupo con baja conceptualización abstracta, que representa el 8.5% de la muestra (6 cadetes), muestra una concentración significativa en la formación profesional baja, con 5 cadetes (7.0%) en ese nivel, y solo uno en nivel medio. La ausencia de cadetes con conceptualización baja que alcancen formación alta subraya la importancia de esta capacidad para lograr un buen desempeño en la formación profesional.

En conjunto, la tabla refleja una clara tendencia positiva entre la conceptualización abstracta y la formación profesional, lo que destaca la necesidad de fortalecer esta habilidad cognitiva en los programas formativos para mejorar la preparación integral de los cadetes de artillería, optimizando así su rendimiento académico y operativo en la Escuela Militar.

Resultados en base al Objetivo Específico 4: Experimentación activa y Formación profesional.

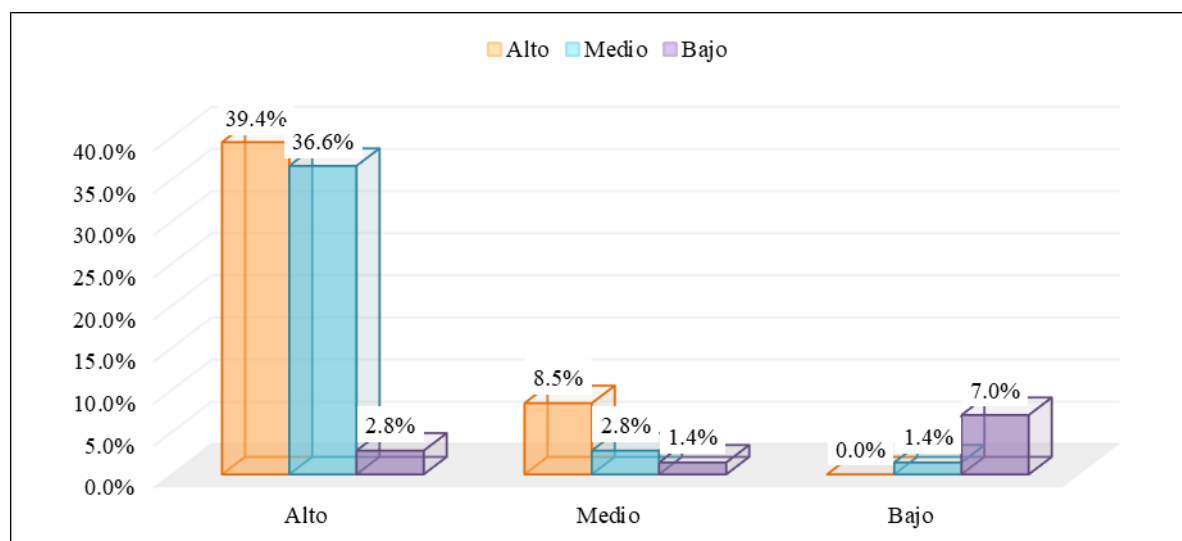
Tabla 10.
Experimentación activa y Formación profesional

		V2. Formación profesional			Total	
		Alto	Medio	Bajo		
D4. Experimentación activa	Alto	Recuento	28	26	2	56
		% del total	39.4%	36.6%	2.8%	78.9%
	Medio	Recuento	6	2	1	9
		% del total	8.5%	2.8%	1.4%	12.7%
	Bajo	Recuento	0	1	5	6
		% del total	0.0%	1.4%	7.0%	8.5%
Total		Recuento	34	29	8	71
		% del total	47.9%	40.8%	11.3%	100.0%

Nota: Tabla de contingencia realizado con la base de datos del Anexo 05

Fuente: SPSS 27

Figura 7.
Experimentación activa y Formación profesional



Nota: Tabla de contingencia realizado con la base de datos del Anexo 05

Fuente: SPSS 27

Interpretación de la Dimensión 4, V1 y la Variable 2: Mediante la Tabla 10 y en la Figura 7, la mayoría de los cadetes, 56 en total (78.9%), presentan un nivel alto de experimentación activa. Dentro de este grupo, 28 cadetes (39.4% del total) lograron un nivel alto de formación profesional, 26 cadetes (36.6%) alcanzaron un nivel medio y solo 2 cadetes (2.8%) se encuentran en un nivel bajo de formación. Esta distribución sugiere una clara

asociación positiva entre una alta experimentación activa y niveles elevados o medios de formación profesional, evidenciando que la práctica constante y aplicada contribuye significativamente al desarrollo y consolidación del conocimiento y competencias profesionales en los cadetes.

Por otro lado, el grupo con experimentación activa media representa el 12.7% de la muestra (9 cadetes), con 6 en formación alta, 2 en formación media y 1 en formación baja. Esta distribución indica que aunque la experimentación activa sea moderada, aún existe la posibilidad de alcanzar niveles altos y medios de formación profesional, aunque en menor proporción que en el grupo con alta experimentación.

Finalmente, el grupo con baja experimentación activa, que comprende 6 cadetes (8.5%), muestra una concentración significativa en niveles bajos de formación profesional, con 5 cadetes (7.0%) en formación baja y solo uno en formación media. La ausencia de cadetes con baja experimentación activa y formación alta resalta la importancia crítica de la práctica activa para alcanzar un desarrollo profesional adecuado.

En síntesis, la tabla evidencia que la experimentación activa es un factor determinante en la formación profesional de los cadetes de artillería, recomendando la implementación de metodologías que promuevan el aprendizaje práctico y la aplicación inmediata de conocimientos para fortalecer la preparación integral y operativa del personal militar.

4.2. Análisis inferencial

4.2.1. Contrastación de la Hipótesis General (HG)

Paso 1.

HG₀ : No existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

HG_a : Existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

Paso 2.

El nivel de significancia, representado como α , es igual a 0.05, lo que equivale al 5%

Paso 3.

La prueba estadística y el nivel de relación de Spearman.

Tabla 11.

Prueba de correlación de Spearman de la hipótesis general

			V1. Estilos de aprendizaje	V2. Formación profesional
Rho de Spearman	V1. Estilos de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1.000	0.731
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	71	71
	V2. Formación profesional	Coeficiente de correlación	0.731	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	71	71

Nota: Información realizada con la base de datos del anexo 05

Fuente: SPSS 27

Interpretación: Como el coeficiente de R_{h0} de Spearman es 0.731, existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia es 0.000 es menor que 0.05 ($0.000 < 0.05$).

Paso 4.

La regla de decisión es la siguiente:

- Rechazar H_0 si sig (ρ -valor) es menor que 0.05.
- Aceptar H_0 si sig (ρ -valor) es mayor que 0.05.

Paso 5.

Decisión estadística. Si $0.000 > 0.05$. Aceptar H_0

Paso 6.

Conclusión: se rechaza la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna, esto indica que si existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

4.2.2. Contratación de la Hipótesis Específica 1 (HE1)

Paso 1.

HE1₀ : No existe una relación significativa entre la experiencia concreta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

HE1_a : Existe una relación significativa entre la experiencia concreta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

Paso 2.

El nivel de significancia, representado como α , es igual a 0.05, lo que equivale al 5%

Paso 3.

La prueba estadística y el nivel de relación de Spearman.

Tabla 12.

Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 1

			D1. Experiencia concreta	V2. Formación profesional
Rho de Spearman	D1. Experiencia concreta	Coefficiente de correlación	1.000	0.931
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	71	71
	V2. Formación profesional	Coefficiente de correlación	0.931	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	71	71

Nota: Información realizada con la base de datos del anexo 05

Fuente: SPSS 27

Interpretación: Como el coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.931, existe una correlación positiva muy alta. Además, el nivel de significancia es 0.000 es menor que 0.05 ($0.000 < 0.05$).

Paso 4.

La regla de decisión es la siguiente:

- Rechazar H_0 si sig (ρ -valor) es menor que 0.05.
- Aceptar H_0 si sig (ρ -valor) es mayor que 0.05.

Paso 5.

Decisión estadística. Si $0.000 > 0.05$. Aceptar H_0

Paso 6.

Conclusión: se rechaza la hipótesis Específica 1 nula y se acepta la hipótesis Específica 1 alterna, esto indica que si existe una relación significativa entre la experiencia concreta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

4.2.3. Contrastación de la Hipótesis Específica 2 (HE2)

Paso 1.

HE2₀ : No existe una relación significativa entre la observación reflexiva y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

HE2_a : Existe una relación significativa entre la observación reflexiva y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

Paso 2.

El nivel de significancia, representado como α , es igual a 0.05, lo que equivale al 5%

Paso 3.

La prueba estadística y el nivel de relación de Spearman.

Tabla 13.

Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 2

			D2. Observación reflexiva	V2. Formación profesional
Rho de Spearman	D2. Observación reflexiva	Coeficiente de correlación	1.000	0.817
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	71	71
	V2. Formación profesional	Coeficiente de correlación	0.817	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	71	71

Nota: Información realizada con la base de datos del anexo 05
Fuente: SPSS 27

Interpretación: Como el coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.817, existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia es 0.000 es menor que 0.05 (0.000 < 0.05).

Paso 4.

La regla de decisión es la siguiente:

- Rechazar H_0 si sig (ρ -valor) es menor que 0.05.
- Aceptar H_0 si sig (ρ -valor) es mayor que 0.05.

Paso 5.

Decisión estadística. Si $0.000 > 0.05$. Aceptar H_0

Paso 6.

Conclusión: se rechaza la hipótesis Específica 2 nula y se acepta la hipótesis Específica 2 alterna, esto indica que si existe una relación significativa entre la observación reflexiva y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

4.2.4. Contratación de la Hipótesis Específica 3 (HE3)

Paso 1.

HE3₀ : No existe una relación significativa entre la conceptualización abstracta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

HE3_a : Existe una relación significativa entre la conceptualización abstracta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

Paso 2.

El nivel de significancia, representado como α , es igual a 0.05, lo que equivale al 5%

Paso 3.

La prueba estadística y el nivel de relación de Spearman.

Tabla 14.

Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 3

			D3. Conceptualización abstracta	V2. Formación profesional
Rho de Spearman	D3. Conceptualización abstracta	Coefficiente de correlación	1.000	0.884
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	71	71
	V2. Formación profesional	Coefficiente de correlación	0.884	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	71	71

Nota: Información realizada con la base de datos del anexo 05

Fuente: SPSS 27

Interpretación: Como el coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.884, existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia es 0.000 es menor que 0.05 (0.000 < 0.05).

Paso 4.

La regla de decisión es la siguiente:

- Rechazar H_0 si sig (ρ -valor) es menor que 0.05.
- Aceptar H_0 si sig (ρ -valor) es mayor que 0.05.

Paso 5.

Decisión estadística. Si $0.000 > 0.05$. Aceptar H_0

Paso 6.

Conclusión: se rechaza la hipótesis Específica 3 nula y se acepta la hipótesis Específica 3 alterna, esto indica que si existe una relación significativa entre la conceptualización abstracta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

4.2.5. Contratación de la Hipótesis Específica 4 (HE4)

Paso 1.

HE4_a : Existe una relación significativa entre la experimentación activa y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

HE4₀ : No existe una relación significativa entre la experimentación activa y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

Paso 2.

El nivel de significancia, representado como α , es igual a 0.05, lo que equivale al 5%

Paso 3.

La prueba estadística y el nivel de relación de Spearman.

Tabla 15.

Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 3

			D4. Experimentación activa	V2. Formación profesional
Rho de Spearman	D4. Experimentación activa	Coeficiente de correlación	1.000	0.924
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	71	71
	V2. Formación profesional	Coeficiente de correlación	0.924	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	71	71

Nota: Información realizada con la base de datos del anexo 05

Fuente: SPSS 27

Interpretación: Como el coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.924, existe una correlación positiva muy alta. Además, el nivel de significancia es 0.000 es menor que 0.05 ($0.000 < 0.05$).

Paso 4.

La regla de decisión es la siguiente:

- Rechazar H_0 si sig (ρ -valor) es menor que 0.05.
- Aceptar H_0 si sig (ρ -valor) es mayor que 0.05.

Paso 5.

Decisión estadística. Si $0.000 > 0.05$. Aceptar H_0

Paso 6.

Conclusión: se rechaza la hipótesis Específica 4 nula y se acepta la hipótesis Específica 3 alterna, esto indica que si existe una relación significativa entre la experimentación activa y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025”.

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En relación a la Hipótesis General, el análisis descriptivo mostró que la distribución conjunta de categorías indicó un patrón consistente: el 78.9% de los cadetes se ubicó en nivel alto de estilos de aprendizaje y, dentro de este grupo, predominó una formación profesional alta o media (36.6% y 35.2% del total, respectivamente), mientras que solo el 7.0% combinó estilo alto con formación baja. En contraste, el 12.7% con estilos bajos se concentró íntegramente en formación baja (9/9), y el grupo medio de estilos representó apenas 8.5% del total con una distribución heterogénea de formación. Globalmente, la formación profesional se distribuyó en 40.8% alta, 36.6% media y 22.5% baja. Estas proporciones describieron una gradiente clara: cuanto más alto fue el nivel de estilos de aprendizaje, mayor fue la probabilidad de observar formación alta o media; cuando los estilos fueron bajos, la formación tendió a ser baja. Este comportamiento de frecuencias y porcentajes, observado en la Tabla 6, ofreció un primer panorama de asociación positiva entre las variables en la población evaluada.

En relación al análisis inferencial, la prueba de correlación de Spearman estimó una asociación positiva alta entre estilos de aprendizaje y formación profesional ($\rho = 0.731$), con significancia bilateral $p = 0.000 < 0.05$, por lo que, siguiendo la regla de decisión, se rechazó H_0 y se aceptó H_G . En términos sustantivos, el tamaño del coeficiente indicó que, a mayor predominio de estilos de aprendizaje (según el modelo operacional del instrumento), mayor fue el nivel de formación profesional observado en los cadetes. Cabe anotar que en el Paso 5 del esquema mecanizado figuró una inequidad tipográfica (“ $0.000 > 0.05$ ”) que no alteró la decisión final, pues el contraste correcto fue $p < 0.05 \Rightarrow$ rechazo de H_0 . La convergencia entre el patrón descriptivo (gradiente de frecuencias) y la magnitud del ρ fortaleció la consistencia del hallazgo central: las variables se relacionaron de forma directa y estadísticamente significativa en la muestra ($N = 71$).

La discusión con antecedentes inició con el estudio de Ordaya y Pesantes (2023), realizado en la EMCH “CFB” con 151 cadetes, quienes reportaron niveles altos tanto en estilos de aprendizaje (72.8%) como en formación académica (74.8%) y una correlación positiva moderada entre ambas variables ($\rho = 0.683$; $p = 0.001$). Nuestros resultados se ubicaron en la misma dirección y con mayor intensidad ($\rho = 0.731$), lo que reforzó la idea de que el perfil de

estilos (cuando se consolidó) se asoció con mejores niveles de logro formativo. La principal coincidencia residió en que la identificación de estilos predominantes informó decisiones curriculares y de acompañamiento docente; la diferencia estuvo en la magnitud del efecto, ligeramente superior en nuestro estudio, posiblemente por la homogeneidad de arma (Artillería) y el énfasis práctico de su currículo.

Complementariamente, el trabajo de Vasquez y Vasquez (2023)—también en la EMCH—abordó la relación enseñanza–aprendizaje y formación profesional con 78 cadetes y halló asociaciones altas en todos los contrastes (por ejemplo, $\rho = 0.935$ para el objetivo general; $p < .001$). Aunque su variable independiente no fue “estilos” sino el proceso enseñanza–aprendizaje, la coherencia con nuestro hallazgo sostuvo un argumento convergente: cuando los procesos pedagógicos (ya sea estilos internalizados del discente o estrategias de enseñanza activas y bien alineadas) se fortalecieron, la formación profesional tendió a niveles altos. Nuestro $\rho = 0.731$ se situó lógicamente por debajo de la relación “enseñanza–formación” de aquel estudio, lo que sugiere que los estilos constituyeron un componente relevante del aprendizaje, mientras que la enseñanza efectiva operó como un facilitador adicional que puede elevar aún más la asociación con la formación.

Finalmente, el estudio de Chahua (2021)—centrado en aprendizaje cooperativo y formación integral con 144 cadetes—encontró una correlación de Spearman moderada ($\rho = 0.657$; $p = 0.000$) y niveles descriptivos altos en ambas variables (“siempre”/“casi siempre” superaron 88% en conjunto). Si bien su foco fue el aprendizaje cooperativo y el nuestro los estilos de aprendizaje, ambos trabajos coincidieron en que dispositivos pedagógicos que activaron la participación, la responsabilidad individual y la interacción cara a cara se vincularon con mejores resultados formativos. Nuestra correlación superior a la de Chahua (0.731 vs. 0.657) pudo explicarse por el ajuste fino entre estilos y tareas específicas de artillería (aplicación, verificación y práctica deliberada), que intensificaron la transferencia hacia la formación profesional.

En síntesis, el análisis descriptivo evidenció una gradiente favorable de formación a medida que los estilos de aprendizaje aumentaron, y el análisis inferencial confirmó una relación positiva alta y significativa ($\rho = 0.731$; $p < 0.05$), lo que permitió aceptar la hipótesis alterna. La comparación con tres antecedentes metodológicamente afines—Ordaya y Pesantes ($\rho = 0.683$), Vasquez y Vasquez (ρ general = 0.935) y Chahua ($\rho = 0.657$)—mostró convergencia en dirección y coherencia en magnitudes dentro del ámbito castrense, sugiriendo

que el desarrollo de estilos de aprendizaje sólidos, junto con estrategias de enseñanza activas y trabajo cooperativo, constituyó una ruta plausible de mejora para elevar la formación profesional de los cadetes de artillería en la EMCH “CFB”.

En relación a la Hipótesis Específica 1, el análisis descriptivo mostró una pauta nítida: siete de cada diez cadetes (50/71; 70.4%) se ubicaron en experiencia concreta alta y, dentro de ese grupo, la formación profesional tendió a niveles altos o medios (27 cadetes (38.0% del total) alcanzaron formación alta y 12 (16.9%) formación media, frente a 11 (15.5%) con formación baja). El estrato medio de experiencia concreta fue reducido (8/71; 11.3%) y exhibió resultados mixtos en la formación (tres altos, tres medios y dos bajos), lo que sugirió heterogeneidad de otros factores formativos. En el extremo opuesto, la experiencia concreta baja representó 18.3% (13/71) y se asoció de modo marcado con formación baja (11/71; 15.5%), con apenas dos casos de formación alta y ninguno medio. En conjunto, la distribución por niveles de formación confirmó un gradiente consistente: 45.1% alta, 21.1% media y 33.8% baja, alineado con la idea de que una mayor vivencia práctica y situada se vinculó con mejores resultados formativos.

En cuanto al análisis inferencial, la correlación de Spearman arrojó $\rho = 0.931$ con $p = 0.000$, evidenciando una asociación positiva muy alta entre experiencia concreta y formación profesional. Bajo el umbral $\alpha = 0.05$, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la alterna. Se advirtió, sin embargo, que en el esquema de pasos mecanizado figuró un desliz (“ $0.000 > 0.05$. Aceptar H_0 ”); la decisión correcta se sustentó en $p < 0.05 \Rightarrow$ rechazo de H_0 . La concordancia entre el patrón de frecuencias (gradiente claro en la Tabla 7) y la magnitud del coeficiente (ρ muy alto) reforzó la validez convergente del hallazgo y permitió sostener que más experiencia concreta se asoció con mayor nivel de formación profesional en los cadetes evaluados.

Al contrastar con los antecedentes seleccionados, el estudio de Caizapanta (2023) describió, en estudiantes de primer nivel universitario, un predominio de estilos orientados a la aplicación y altas frecuencias en opciones superiores de su escala, junto con una preferencia por la intervención docente para guiar el trabajo práctico. Esa evidencia dialogó con nuestro resultado porque sugirió que la exposición a situaciones aplicadas y guiadas no solo fortaleció la apropiación del contenido, sino que funcionó como palanca para alcanzar desempeños formativos superiores; en nuestro caso, el mayor peso de experiencias concretas (70.4%) se

asoció, de manera coherente, con una proporción destacada de formación alta o media dentro de ese grupo.

De forma complementaria, Arévalo y López (2023) compararon periodos de virtualidad y presencialidad y encontraron predominio kinestésico (55.93%) y preferencia por la modalidad presencial, reportando alteraciones de rendimiento entre modalidades. Ese patrón resultó consistente con la lógica de nuestro hallazgo: cuando el entorno formativo aumentó las oportunidades de actuación práctica (propias de la presencialidad y de entornos con mayor fidelidad situacional), los resultados de formación tendieron a mejorar. Así, la concentración de formación baja en quienes reportaron experiencia concreta baja en nuestro estudio reforzó la lectura de que déficits de práctica situada limitaron la consolidación de la formación profesional, tal como la literatura observó al comparar contextos menos prácticos.

Por su parte, Acuña (2024) mostró, en voluntarios de las Fuerzas Armadas, que procesos cognitivos y estilos de aprendizaje explicaron porciones sustantivas de la variabilidad en un resultado crítico (estrés académico), lo que subrayó la importancia de diseños instruccionales que integraron práctica, regulación y evaluación para sostener el desempeño bajo demanda. Ese encuadre apoyó la interpretación de nuestros datos: la experiencia concreta, al ofrecer tareas con feedback y exigencias reales, habría operado como mecanismo que no solo fortaleció el aprendizaje aplicado, sino que también moderó condiciones que inciden en el rendimiento, facilitando la traducción del conocimiento a desempeño medible en la formación profesional.

En síntesis, el análisis descriptivo evidenció una tendencia robusta: a mayor experiencia concreta, mayor proporción de formación alta o media, mientras que niveles bajos de experiencia se concentraron en formación baja. El análisis inferencial confirmó esa pauta con una correlación muy alta y significativa ($\rho = 0.931$; $p < 0.05$). La discusión con tres antecedentes externos reforzó la lectura de que el trabajo práctico, la presencialidad con tareas auténticas y los dispositivos de regulación del aprendizaje potenciaron la formación profesional. De ello se desprendió que ampliar y asegurar experiencias situadas de alta calidad (con objetivos claros, supervisión experta y retroalimentación) resultó una vía prioritaria para elevar los niveles de formación en los cadetes de artillería.

En relación a la Hipótesis Específica 2, el análisis descriptivo mostró que dos de cada tres cadetes (64.8%) se ubicaron en observación reflexiva alta y, dentro de ese grupo, predominó la formación profesional alta o media: 26 cadetes (36.6% del total) alcanzaron formación alta y 14 (19.7%) formación media, mientras que solo 6 (8.5%) quedaron en formación baja. El estrato medio de observación reflexiva representó 23.9% y evidenció un patrón favorable (11 altos, 4 medios, 2 bajos). En cambio, la observación reflexiva baja (11.3%) se asoció fuertemente con formación baja (6/8; 75% condicional), con solo un caso alto y uno medio. Globalmente, la formación profesional se distribuyó en 53.5% alta, 26.8% media y 19.7% baja. En conjunto, la gradiente por niveles indicó que mayor observación reflexiva se vinculó con mejores resultados formativos, y que la carencia de reflexión se asoció con mayor probabilidad de formación baja.

En el análisis inferencial, la correlación de Spearman resultó $\rho = 0.817$ con $p = 0.000$, lo que indicó una asociación positiva alta y significativa entre observación reflexiva y formación profesional. Conforme al criterio $\alpha = 0.05$, correspondió rechazar H_0 y aceptar H_{E2a} . Se advirtió un desliz mecanográfico en el Paso 5 (“ $0.000 > 0.05$. Aceptar H_0 ”); la decisión correcta se sustentó en $p < 0.05 \Rightarrow$ rechazo de H_0 . La convergencia entre el patrón de frecuencias (mayor proporción de formación alta y media en niveles altos/medios de observación reflexiva) y la magnitud del coeficiente reforzó la validez convergente del hallazgo principal: la capacidad de observar y analizar críticamente la propia actuación se asoció con mejor nivel de formación profesional.

Contrastado con antecedentes no utilizados en discusiones previas, el trabajo de Tarazona y Santamaría (2021)—que relacionó estilos de aprendizaje y rendimiento académico en contexto de pandemia—mostró diferencias de logro entre subgrupos y asociación consistente entre perfiles y desempeño. Aunque su foco fueron los estilos CHAEA, la dimensión reflexiva del modelo guardó proximidad conceptual con nuestra observación reflexiva, lo que permitió interpretar que estudiantes con mayor inclinación al análisis posterior a la acción tendieron a exhibir resultados de desempeño superiores. La afinidad de ese patrón con nuestro $\rho = 0.817$ sugirió que procesos de análisis y contraste de la experiencia resultaron particularmente influyentes cuando el entorno impuso variabilidad y exigencias adicionales.

Complementariamente, Sandoval (2021)—sobre gestión curricular en una unidad de entrenamiento—documentó predominio del modelo tradicional, vacíos de formación docente y debilidades de seguimiento, a pesar de la presencia de actividades prácticas. Esta constelación

de hallazgos se interpretó como insuficiencia de dispositivos sistemáticos de reflexión (p. ej., debriefings, diarios estructurados, retroalimentación guiada), con impacto en la calidad del aprendizaje. A la luz de nuestros resultados, la conclusión fue coherente: las prácticas sin reflexión explícita limitaron la traducción de la experiencia a criterios y procedimientos internalizados, mientras que la observación reflexiva alta operó como catalizador para convertir la práctica en formación profesional consolidada.

Por su parte, Aldaz (2021)—al analizar la relación entre estilos y hábitos de estudio—reportó correlaciones positivas tanto a nivel global ($\rho = 0.760$) como por dimensiones, destacando el componente reflexivo como uno de los más vinculados con hábitos sistemáticos de planificación, método y autoevaluación. Este resultado dialogó con nuestro hallazgo en la medida en que la observación reflexiva se tradujo en rutinas metacognitivas (planificar, monitorear, ajustar) que sostuvieron el rendimiento y la adquisición de competencias; así, hábitos y reflexión parecieron formar un bucle virtuoso que incrementó la probabilidad de formación alta en contextos de exigencia técnica y operativa.

En síntesis, la evidencia descriptiva mostró una gradiente clara y la inferencial confirmó una correlación alta y significativa entre observación reflexiva y formación profesional ($\rho = 0.817$; $p < 0.05$). La discusión con tres estudios externos y no repetidos apuntaló la interpretación de que mecanismos deliberados de reflexión—asociados a estilos, gestión curricular y hábitos—fueron determinantes para convertir la práctica en desempeño profesional. De ello se desprendió que institucionalizar espacios y herramientas de reflexión guiada (debriefings, diarios, rúbricas de análisis) resultó una estrategia prioritaria para elevar y estabilizar los niveles de formación en los cadetes de artillería.

En relación a la Hipótesis Específica 3, el análisis descriptivo mostró una pauta muy consistente: cuatro de cada cinco cadetes (56/71; 78.9%) se ubicaron en conceptualización abstracta alta y, dentro de ese grupo, la formación profesional se concentró en niveles alto y medio (28 cadetes (39.4% del total) alcanzaron formación alta y 26 (36.6%) formación media, frente a apenas 2 casos (2.8%) con formación baja). En términos condicionales, entre quienes tuvieron conceptualización alta, 50.0% lograron formación alta, 46.4% media y 3.6% baja. El estrato medio de conceptualización (9/71; 12.7%) mantuvo una distribución favorable (6 altos, 2 medios, 1 bajo; 66.7%–22.2%–11.1%), lo que indicó que aun sin alcanzar el nivel más alto

de abstracción, la mayoría obtuvo resultados formativos positivos. En cambio, la conceptualización baja (6/71; 8.5%) se asoció marcadamente con formación baja (5/6; 83.3%), con un solo caso medio y ninguno alto. Globalmente, la formación profesional se distribuyó en 47.9% alta, 40.8% media y 11.3% baja. En conjunto, la gradiente por niveles evidenció que mayor elaboración teórica y organización conceptual se vinculó con mejor formación profesional, y que déficits de abstracción se relacionaron con mayor probabilidad de formación baja.

En el análisis inferencial, la correlación de Spearman resultó $\rho = 0.884$ con $p = 0.000$, lo que indicó una asociación positiva alta y estadísticamente significativa entre conceptualización abstracta y formación profesional. Bajo el umbral $\alpha = 0.05$, correspondió rechazar H_0 y aceptar H_{E3a} . Se advirtió un desliz mecanográfico en el Paso 5 (“ $0.000 > 0.05$. Aceptar H_0 ”); la decisión correcta se sustentó en $p < 0.05 \Rightarrow$ rechazo de H_0 . La convergencia entre el patrón de frecuencias (mayor proporción de formación alta y media en niveles altos/medios de conceptualización) y la magnitud del coeficiente reforzó la validez convergente del hallazgo principal: la capacidad de integrar principios, modelos y categorías se asoció con mejor nivel de formación profesional en los cadetes evaluados.

En diálogo con los antecedentes no utilizados en las discusiones previas, el estudio de Zurita (2020)—centrado en perfiles V.A.K. en educación media superior—describió una distribución relativamente equilibrada entre preferencias visual, auditiva y kinestésica y recomendó evitar etiquetas rígidas, promoviendo ajustes didácticos que integraran apoyos visuales, mediaciones orales intencionadas y actividades prácticas. La lectura para nuestro resultado fue clara: cuando la enseñanza articuló representaciones conceptuales (mapas, modelos, fórmulas, esquemas) con canales sensoriales y tareas auténticas, los estudiantes lograron abstraer y organizar mentalmente el contenido, lo que se reflejó en mayores proporciones de formación alta/medio entre quienes mostraron conceptualización abstracta alta; es decir, la variedad de rutas de procesamiento propuesta por Zurita facilitó la construcción de marcos teóricos que luego se tradujeron en desempeño formativo sólido.

Asimismo, los hallazgos de Vasquez y Vasquez (2023)—que relacionaron enseñanza–aprendizaje y formación profesional en cadetes de la EMCH—reportaron niveles globales elevados de formación y relaciones muy altas entre los procesos pedagógicos y los resultados (ρ general = 0.935). Aunque su variable independiente fue el proceso de enseñanza–aprendizaje y no la conceptualización abstracta per se, la conexión con nuestro estudio emergió en el diseño

instruccional: cuando la instrucción promovió explicaciones, modelamientos, resolución de problemas y verificación de reglas, los cadetes consolidaron estructuras conceptuales que guiaron su actuación. Ello se correspondió con nuestro $\rho = 0.884$: la organización teórica derivada de una enseñanza bien estructurada explicó por qué la formación profesional se concentró en niveles alto/medio entre quienes mostraron conceptualización alta.

De manera complementaria, Ordaya y Pesantes (2023)—también en la EMCH—encontraron una correlación positiva moderada entre estilos de aprendizaje y formación académica ($\rho = 0.683$), con mayorías en niveles altos para ambas variables. Su discusión remarcó que identificar perfiles debía orientar planificación instruccional y uso de recursos. Proyectado a nuestro enfoque, ese argumento se fortaleció: reconocer a los cadetes con mayor disposición a la abstracción permitió proponer actividades de modelado, análisis de casos y síntesis conceptual; simultáneamente, para quienes mostraron niveles medios o bajos, se justificó andamiar la abstracción con secuencias graduales (de lo concreto a lo conceptual), lo que ayudaría a desplazar a más cadetes hacia formación alta.

En síntesis, el componente descriptivo evidenció una gradiente sólida: a mayor conceptualización abstracta, mayor probabilidad de formación alta o media, mientras que la conceptualización baja se asoció con formación baja. El contraste inferencial confirmó esa pauta con una correlación alta y significativa ($\rho = 0.884$; $p < 0.05$). La discusión con tres antecedentes—Zurita (2020) por la integración de canales y representaciones, Vasquez y Vasquez (2023) por la fortaleza del diseño instruccional en la formación, y Ordaya y Pesantes (2023) por la utilidad de perfilar estilos para orientar estrategias—reforzó la interpretación de que construir y usar marcos conceptuales explícitos (definiciones, relaciones, modelos y reglas) fue decisivo para elevar la formación profesional en artillería. De ello se derivó una línea de mejora clara: diseñar secuencias didácticas que lleven de la experiencia y la reflexión a la modelización y la prueba, con énfasis en tareas de síntesis, resolución de problemas y verificación doctrinal, a fin de consolidar el desempeño académico–operativo de los cadetes.

En relación a la Hipótesis Específica 4, el análisis descriptivo mostró que casi cuatro de cada cinco cadetes (56/71; 78.9%) se ubicaron en nivel alto de experimentación activa y, dentro de ese grupo, la formación profesional se concentró en niveles alto o medio: 28 cadetes (39.4% del total) lograron formación alta y 26 (36.6%) formación media, frente a solo 2 casos

(2.8%) con formación baja. El estrato medio de experimentación (9/71; 12.7%) mantuvo un patrón favorable (6 altos, 2 medios y 1 bajo), mientras que la experimentación baja (6/71; 8.5%) se asoció marcadamente con formación baja (5/6) y no registró casos de formación alta. Globalmente, la formación profesional se distribuyó en 47.9% alta, 40.8% media y 11.3% baja. En conjunto, la gradiente por niveles fue nítida: a mayor experimentación activa, mayor probabilidad de formación alta o media, y cuando la experimentación fue baja, la formación tendió a ser baja.

En el análisis inferencial, la correlación de Spearman resultó $\rho = 0.924$ con $p = 0.000$, lo que evidenció una asociación positiva muy alta y estadísticamente significativa entre experimentación activa y formación profesional. Con $\alpha = 0.05$, correspondió rechazar H_0 y aceptar H_{E4a} . Se registró un desliz mecanográfico en el Paso 5 (“ $0.000 > 0.05$. Aceptar H_0 ”) y un rótulo de tabla que aludió a otra hipótesis; ninguno de estos detalles alteró la conclusión sustantiva: $p < 0.05$ implicó el rechazo de la nula. La convergencia entre el patrón de frecuencias de la Tabla 10 y la magnitud del coeficiente fortaleció la validez del hallazgo: la práctica aplicada, con prueba y ajuste inmediato, se asoció con mejores niveles de formación en los cadetes.

Al contrastar con los antecedentes, el estudio de Caizapanta (2023) reportó en universitarios un predominio de estilos orientados a la aplicación, con altas frecuencias en opciones superiores de su escala y preferencia por la intervención docente para guiar el trabajo práctico; esa configuración fue coherente con nuestros resultados porque la exposición a tareas auténticas y el andamiaje del instructor facilitaron convertir la experiencia en desempeño formativo superior. En nuestro caso, la elevada proporción en experimentación alta se tradujo en una mayoría de formación alta o media, lo que sugirió que la práctica guiada funcionó como un mecanismo decisivo para afianzar competencias.

De modo complementario, Arévalo y López (2023) hallaron predominio del estilo kinestésico (55.93%) y preferencia por la presencialidad, además de variaciones de rendimiento entre periodos virtual y presencial. Ese patrón resultó convergente con la lógica de la experimentación activa: entornos presenciales amplían oportunidades de actuar, recibir feedback y ajustar procedimientos con alta fidelidad situacional, condición que en nuestro estudio se reflejó en el desplazamiento de la formación hacia niveles altos/medios cuando la experimentación fue alta y, a la inversa, en la concentración de formación baja cuando la experimentación fue reducida.

Asimismo, Acuña (2024) mostró, en voluntarios de las Fuerzas Armadas, que procesos cognitivos y estilos de aprendizaje explicaron una porción sustantiva de la variabilidad de un resultado crítico (estrés académico), destacando el valor de diseños instruccionales con práctica deliberada y evaluación estructurada. Trasladado a nuestro hallazgo, la experimentación activa pudo operar como doble palanca: por un lado, consolidó el conocimiento técnico al someterlo a prueba inmediata; por otro, moderó condiciones que afectan el desempeño bajo demanda (tensión, incertidumbre, carga de trabajo), facilitando la transferencia del aprendizaje a indicadores de formación profesional.

En síntesis, el componente descriptivo evidenció una gradiente robusta a favor de la formación cuando la experimentación fue alta, y el contraste inferencial confirmó una relación muy alta y significativa ($\rho = 0.924$; $p < 0.05$). La discusión con tres antecedentes reforzó la interpretación de que la práctica situada, guiada y evaluada constituyó un vehículo privilegiado para transformar conocimiento en competencia profesional. De ello se desprendió una línea de mejora clara: institucionalizar secuencias de ensayo–error con retroalimentación, simulación y validación en terreno, de manera que más cadetes transitaran hacia formación alta y sostuvieran su desempeño académico–operativo en artillería.

CONCLUSIONES

En relación al Objetivo General, se concluye que existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025. Según el análisis de frecuencia, el 78.9% de los cadetes presentó un estilo de aprendizaje alto, de los cuales un 36.6% alcanzó un nivel alto de formación profesional y un 35.2% un nivel medio. La prueba de correlación de Spearman mostró un coeficiente de 0.731 con significancia estadística ($p = 0.000$), lo que indica una correlación positiva alta. Esto significa que los cadetes con estilos de aprendizaje más desarrollados tienden a lograr mejores niveles de formación profesional, sugiriendo que la adecuación de los métodos educativos a estos estilos contribuye favorablemente al desarrollo académico y operativo dentro del ámbito militar.

En relación al Objetivo Específico 1, se concluye que existe una relación significativa entre la experiencia concreta y la formación profesional de los cadetes. En el análisis descriptivo, el 70.4% de los cadetes mostró un alto nivel de experiencia concreta, con un 38.0% alcanzando formación profesional alta. La correlación de Spearman fue muy alta ($r = 0.931$, $p = 0.000$), indicando una fuerte asociación. Esto demuestra que la participación activa en actividades prácticas y vivenciales favorece el desarrollo profesional, fortaleciendo competencias esenciales para la función militar y reafirmando la importancia de la experiencia directa como base para la formación integral.

En relación al Objetivo Específico 2, se concluye que existe una relación significativa entre la observación reflexiva y la formación profesional. El 64.8% de los cadetes evidenció alto nivel de observación reflexiva, con un 36.6% alcanzando formación alta. La prueba de correlación indicó un coeficiente de 0.817 ($p = 0.000$), reflejando una correlación positiva alta. Esto sugiere que la capacidad de análisis crítico y reflexión personal contribuye significativamente a la mejora del desempeño académico y profesional, subrayando la necesidad de promover esta habilidad para potenciar la formación y la toma de decisiones en contextos militares.

En relación al Objetivo Específico 3, se concluye que existe una relación significativa entre la conceptualización abstracta y la formación profesional. El 78.9% de los cadetes presentó un nivel alto de conceptualización abstracta, con un 39.4% alcanzando formación

profesional alta. La correlación de Spearman fue de 0.884 ($p = 0.000$), indicando una relación positiva alta. Esto significa que la capacidad para comprender y aplicar conceptos teóricos complejos está vinculada a un mejor desempeño profesional, lo que destaca la importancia de fortalecer el pensamiento abstracto en la formación militar para optimizar el rendimiento académico y operativo.

En relación al Objetivo Específico 4, se concluye que existe una relación significativa entre la experimentación activa y la formación profesional. El 78.9% de los cadetes mostró un alto nivel de experimentación activa, con un 39.4% alcanzando formación alta. La prueba de correlación arrojó un coeficiente de 0.924 ($p = 0.000$), demostrando una correlación positiva muy alta. Esto indica que la aplicación práctica y continua de conocimientos favorece el desarrollo y consolidación de competencias profesionales, reafirmando la necesidad de incluir metodologías que promuevan la experimentación activa en la capacitación militar.

RECOMENDACIONES

En relación a la conclusión del Objetivo General, que el Señor General de Brigada Director de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB” disponga implementar programas educativos que integren de manera sistemática la identificación y adaptación a los estilos de aprendizaje predominantes entre los cadetes de artillería. Esto implica diseñar metodologías pedagógicas diversificadas que permitan a los instructores adecuar sus estrategias de enseñanza a las preferencias individuales de aprendizaje, favoreciendo así un aprendizaje más efectivo y significativo. Además, se recomienda fortalecer la capacitación docente en el conocimiento y aplicación práctica de modelos de estilos de aprendizaje, como el de Kolb, para optimizar la interacción educativa. Esta recomendación busca mejorar la formación integral, aumentar la motivación y facilitar la retención de conocimientos, aspectos fundamentales para el desarrollo profesional y operativo de los futuros oficiales.

En relación a la conclusión del Objetivo Específico 1, promover y ampliar las oportunidades de experiencia concreta dentro del currículo formativo, incrementando la cantidad y calidad de actividades prácticas, simulaciones y entrenamientos vivenciales. Es importante que estas experiencias sean estructuradas y evaluadas para maximizar su impacto en la formación profesional. Asimismo, se recomienda fomentar la integración de proyectos y ejercicios que permitan aplicar conocimientos teóricos en escenarios reales o simulados, fortaleciendo así las competencias técnicas y estratégicas. Esta recomendación enfatiza la necesidad de consolidar la formación práctica como pilar esencial para el desarrollo integral y la preparación efectiva de los cadetes para los desafíos militares.

En relación a la conclusión del Objetivo Específico 2, en el proceso formativo actividades que fomenten la observación reflexiva y la autoevaluación continua, tales como sesiones de análisis crítico, debriefings y estudios de casos. Estas prácticas permitirán a los cadetes desarrollar habilidades metacognitivas que mejoren su capacidad de análisis y toma de decisiones. Se recomienda capacitar a los instructores en técnicas que faciliten la promoción de la reflexión crítica en los alumnos, contribuyendo a un aprendizaje más profundo y

consciente. Esta estrategia es vital para que los cadetes no solo adquieran conocimientos, sino que también desarrollen la capacidad para evaluarse y mejorar continuamente en su formación profesional.

En relación a la conclusión del Objetivo Específico 3, fortalecer el desarrollo de la conceptualización abstracta mediante la inclusión de actividades que promuevan el pensamiento crítico, la elaboración de modelos teóricos y la solución de problemas complejos. Es recomendable fomentar el estudio de casos, debates y análisis estratégicos que impulsen a los cadetes a aplicar teorías en contextos variados, mejorando así su capacidad cognitiva y preparación intelectual. Asimismo, se recomienda la implementación de cursos y talleres especializados que estimulen el razonamiento abstracto y la comprensión profunda de doctrinas militares. Estas acciones contribuirán a preparar oficiales con habilidades analíticas avanzadas, esenciales para el liderazgo y la gestión en el ámbito militar.

En relación a la conclusión del Objetivo Específico 4, promover la experimentación activa como componente fundamental en la formación, incrementando el uso de simulaciones, ejercicios prácticos y actividades de campo que permitan la aplicación inmediata de conocimientos. Es crucial diseñar escenarios formativos que reproduzcan condiciones reales o cercanas a la realidad operativa para facilitar el aprendizaje experiencial. Además, se sugiere capacitar a los instructores en técnicas de enseñanza que fomenten la participación activa y el aprendizaje basado en la acción. Esta recomendación busca consolidar las competencias profesionales mediante la práctica constante, asegurando que los cadetes estén mejor preparados para enfrentar desafíos y cumplir con eficiencia sus responsabilidades en el servicio militar.

REFERENCIAS

- Acuña Samaritano, J. (2024). *Estilos de aprendizaje, atención selectiva y estrés académico en un grupo de voluntarios de las Fuerzas Armadas*. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima.
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/16444/Estilos_AcunaSamaritano_Jocelyn.pdf
- Aldaz Jiménez, A. (2021). *Estilos de aprendizaje y hábitos de estudio de los estudiantes de la Escuela Profesional de Trabajo Social de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho – 2019*. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho.
<https://repositorio.unjpsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/4573/ANITA%20ALDAZ%20JIMENEZ.pdf>
- Arévalo Flores, Y., & López Mendoza, A. (2023). *Estilos de aprendizaje y su incidencia en el rendimiento académico mediante un análisis comparativo de las modalidades virtual y presencial debido a las restricciones provocadas por pandemia*. Universidad Politécnica Salesiana, Quito.
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24232/1/TTQ990.pdf>
- Baldwin, T., & Ford, J. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41, 63-105. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1988.tb00632.x>
- Caizapanta Suárez, J. (2023). Estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios: una descripción integral al iniciar la formación profesional. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 3884-3899.
<https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.534>
- CEDEFOP. (2006). *Typology of knowledge, skills and competences: Clarification of the concept and prototype*. https://www.cedefop.europa.eu/files/3048_en.pdf
- CEDEFOP. (2017). *Defining, writing and applying learning outcomes: A European handbook*. https://www.cedefop.europa.eu/files/4156_en.pdf

- Chahua Flores, W. (2021). *Aprendizaje cooperativo y formación integral de los cadetes de II año de la Escuela Militar de Chorrillos – 2019*. Universidad Nacional de Educación «Enrique Guzmán y Valle» (Escuela de Posgrado), Lima. <https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/a9f260e8-57ba-4d7c-bf1e-a31335b06b8f/content>
- Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., & Ecclestone, K. (2004). *Learning styles and pedagogy in post-16 learning: A systematic and critical review*. Learning and Skills Research Centre. https://dera.ioe.ac.uk/id/eprint/13057/1/learning_styles.pdf
- Coll, F. (06 de octubre de 2020). *Baremo*. <https://economipedia.com/definiciones/baremo.html>
- Congreso de la República del Perú. (19 de 12 de 2007). *Ley N° 29131, Ley del Régimen Disciplinario de las Fuerzas Armadas*. El Peruano: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-del-regimen-disciplinario-de-las-fuerzas-armadas-ley-n-29131-114056-2/>
- Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Validez de constructo en pruebas psicológicas. *Psychological Bulletin*, 52(4), 281-302. <https://doi.org/10.1037/h0040957>
- Department of the Army. (2019). *ADP 6-22: Army Leadership and the Profession*. https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/pdf/web/ARN20039_AD206-22%20C3%20FINAL.pdf
- Eraut, M. (2004). Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education*, 26, 247-273. <https://doi.org/10.1080/158037042000225245>
- Escuela Militar de Chorrillos “CFB”. (2025). *Nosotros – Escuela Militar de Chorrillos ‘Coronel Francisco Bolognesi’*. Escuela Militar de Chorrillos: <https://www.escuelamilitar.edu.pe/nosotros>
- Fanning, R., & Gaba, D. (2007). The role of debriefing in simulation-based learning. *Simulation in Healthcare*, 2, 115-125. <https://doi.org/10.1097/SIH.0b013e3180315539>
- Felder, R., & Silverman, L. (1988). Learning and Teaching Styles in Engineering Education. *Engineering Education*, 78, 674-681. https://www.engr.ncsu.edu/wp-content/uploads/drive/1y6h5L2Hh3AWt0wC_7o9BZ6h3iWlqvY1_/1988-Felder-Silverman-Learning-and-Teaching-Styles-in-Engineering-Education.pdf

- Grossman, R., & Salas, E. (2011). The transfer of training: What really matters. *Annual Review of Psychology*, 62, 399-426. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120709-145333>
- Hauke, J., & Kossowski, T. (2011). Comparison of values of Pearson's and Spearman's correlation coefficients on the same sets of data. *Quaestiones Geographicae*, 30, 87-93. <https://doi.org/10.2478/v10117-011-0021-1>
- Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill- educación. [http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hern% c3% a1 ndez- % 20 Metodolog % c3% ada % 20 de % 20 la % 20 investigaci % c3% b3 n. pdf](http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hern%c3%a1ndez-%20Metodolog%c3%ada%20de%20la%20investigaci%c3%b3n.pdf)
- IBM. (2024). *Software IBM SPSS*. <https://www.ibm.com/es-es/spss>
- International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL). (2021). *Healthcare Simulation Standards of Best Practice*. INACSL: <https://www.inacsl.org/standards/healthcare-simulation-standards-of-best-practice/>
- Issenberg, S., McGaghie, W., Petrusa, E., Gordon, D., & Scalese, R. (2005). Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: A BEME systematic review. *Medical Teacher*, 27, 10-28. <https://doi.org/10.1080/01421590500046924>
- Kolb, A., & Kolb, D. (2005). Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *Academy of Management Learning & Education*, 4, 193-212. <https://doi.org/10.5465/amle.2005.17268566>
- Kolgomorov, A. (1933). Sobre la determinación empírica de una ley de distribución. *Giornale dell'Istituto Italiano degli Attuari*, 4, 83-91. <https://zbmath.org/59.1166.03>
- Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology*, 140, 1-55. https://legacy.voteview.com/pdf/Likert_1932.pdf
- Likert, R. (1932). Una técnica para la medición de la actitud. *Archives of Psychology*(140), 5-55. https://legacy.voteview.com/pdf/Likert_1932.pdf
- Machuca, F. (06 de junio de 2022). *8 técnicas de recolección de datos: descubre un mundo más allá de la encuesta*. <https://www.crehana.com/blog/transformacion-digital/tecnicas-recoleccion-de-datos/>

- Mann, K., Gordon, J., & MacLeod, A. (2009). Reflection and reflective practice in health professions education: A systematic review. *Advances in Health Sciences Education*, 14, 595-621. <https://doi.org/10.1007/s10459-009-9131-6>
- Manolis, C., Burns, D., Assudani, R., & Chinta, R. (2013). Assessing experiential learning styles: A methodological reconstruction and validation of the Kolb Learning Style Inventory. *Learning and Individual Differences*, 23, 44-52. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.12.009>
- Marfull, A. (2024). El método hipotético deductivo de Karl Popper. *Agenda Juárez: marginalidad, vulnerabilidad y suburbanización del capital*, 16-20. https://www.academia.edu/119569960/El_metodo_hipotetico_deductivo_de_Karl_Popper
- Ministerio de Educación del Perú. (9 de 7 de 2021). *Decreto Supremo N.º 012-2021-MINEDU que crea el Marco Nacional de Cualificaciones del Perú (MNCP)*. MINEDU: <https://www.minedu.gob.pe/superiortecnologica/pdf/decreto-supremo-que-crea-el-marco-nacional-de-cualificaciones-decreto-supremo-n-012-2021-minedu.pdf>
- NATO. (10 de 1 de 2025). *Topic: Education and training*. NATO: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49206.htm
- NATO Military Committee. (3 de 1 de 2023). *NATO Education, Training, Exercises and Evaluation (ETEE) Policy (MC 0458/4)*. https://www.coemed.org/files/Branches/DH/0458-4_20230103_NU_NATO_EDUCATION_TRAINING_EXERCISES_AND_EVALUATION_POLICY.pdf
- Ñaupas, H., Valdivia, M. R., Palacios, J. J., & Romero, H. E. (2018). *Metodología de la investigación, Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis* (5a. ed.). Bogotá: Ediciones de la U. https://doi.org/http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf
- OECD. (2019). *OECD Learning Compass 2030: A Series of Concept Notes*. <https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/>

- OECD. (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning Outcomes*.
<https://doi.org/10.1787/1f98f6bf-en>
- Ordaya Lopez, S., & Pesantes Sanjur, C. (2023). *Estilos de aprendizaje y formación académica en cadetes de cuarto año de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”*, 2023. Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, Lima.
<https://repositorio.esuelamilitar.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e8f64bd7-ac4b-4c7e-b66e-6be3005ad88c/content>
- Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D., & Bjork, R. (2009). Learning Styles: Concepts and Evidence. *Psychological Science in the Public Interest*, 9, 105-119.
<https://doi.org/10.1111/j.1539-6053.2009.01038.x>
- Pierson, D. (2017). Reengineering Army Education for Adult Learners. *Journal of Military Learning*, 31-43. <https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/journal-of-military-learning/Archives/Pierson-Reengineering-Army-Education.pdf>
- Sandars, J. (2009). The use of reflection in medical education: AMEE Guide No. 44. *Medical Teacher*, 31, 685-695. <https://doi.org/10.1080/01421590903050374>
- Sandoval Rubiano, C. (2021). *Análisis de la influencia del proceso de gestión curricular del Batallón de Instrucción, Entrenamiento y Reentrenamiento No 2 “Sinforoso Mutis Consuegra”, en el proceso de enseñanza aprendizaje del personal de soldados que se capacitan en esta unidad*. Corporación Universitaria Minuto de Dios (UNIMINUTO), Bogotá D.C. <https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/bd29170f-da74-4003-b62c-1b2364653598/content>
- Secretaría Nacional de la Juventud (SENAJU). (9 de 10 de 2025). *Juventud en Cifras. Panorama Nacional, 2019–2024*. <https://juventud.gob.pe/wp-content/uploads/2025/10/JUVENTUD-EN-CIFRAS-FINAL-dl-1.pdf>
- Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE). (2022). *Lineamientos para la evaluación de los estándares del Modelo de acreditación para programas de estudios de educación superior universitaria*. <https://repositorio.sineace.gob.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12982/7194/RESOLUCI%C3%93N%20DE%20PRESIDENCIA-000071-2022-P.pdf>

Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE). (2022). *Modelo de acreditación para programas de estudios de educación universitaria*.

<https://repositorio.sineace.gob.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12982/7297/MODELO%20DE%20ACREDITACION%20PARA%20PROGRAMAS%20DE%20ESTUDIOS%20DE%20EDUCACION%20UNIVERSITARIA.pdf>

Smirnov, N. (1939). Sobre las desviaciones de la curva de distribución empírica (resumen en ruso y francés). *Matematicheskii Sbornik*, 48(6), 3-26. <https://doi.org/10.1214/aoms/1177730256>

Spearman, C. E. (1904). Inteligencia general determinada y medida objetivamente. *The American Journal of Psychology*, 15(2), 201-292. <https://doi.org/10.2307/1412107>

Sullivan, G., & Artino, Jr., A. (2013). Analyzing and Interpreting Data From Likert-Type Scales. *Journal of Graduate Medical Education*, 5, 541-542. <https://doi.org/10.4300/JGME-5-4-18>

Tarazona Galán, A., & Santamaría Montoya, F. (2021). *Relación de los Estilos de Aprendizaje en el Rendimiento Académico en Tiempos de Pandemia de los Estudiantes de la Universidad Unipaz en el año 2021*. Universidad Cooperativa de Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/29666ee3-c0a3-489e-b5d9-df0f6b218abc/content>

Tynjälä, P. (2008). Perspectives into learning at the workplace. *Educational Research Review*, 3, 130-154. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2007.12.001>

U.S. Army Training and Doctrine Command (TRADOC). (10 de 7 de 2017). *TRADOC Regulation 350-70: Army Learning Policy and Systems*. <https://adminpubs.tradoc.army.mil/regulations/TR350-70.pdf>

U.S. Army Training and Doctrine Command (TRADOC). (15 de 4 de 2021). *TRADOC Pamphlet 350-70-14: Training and Education Development in Support of the Institutional Domain*. <https://adminpubs.tradoc.army.mil/pamphlets/TP350-70-14.pdf>

- UNESCO. (2022). *Strategy for Technical and Vocational Education and Training (TVET) 2022–2029: Transforming TVET for successful lives and economies*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381279>
- Vásquez Avellaneda, J., & Vásquez Vega, M. (2023). *ENSEÑANZA - APRENDIZAJE Y LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”*, 2023. Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, Lima. <https://repositorio.escuelamilitar.edu.pe/server/api/core/bitstreams/9ec1291f-b6a9-4aff-9a0d-74b06b763894/content>
- Vermunt, J., & Donche, V. (2017). A learning patterns perspective on student learning in higher education: State of the art and moving forward. *Educational Psychology Review*, 29, 269-299. <https://doi.org/10.1007/s10648-017-9414-6>
- Yardley, S., Teunissen, P., & Dornan, T. (2012). Experiential learning: AMEE Guide No. 63. *Medical Teacher*, 34, e102-e115. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.650741>
- Zurita López, F. (2020). *Estilos de aprendizaje de acuerdo al V.A.K. en el grupo 201 del Centro EMSaD 24, Santo Domingo Ixcatlán, Tlax. Oax.* Tecnológico Nacional de México – Instituto Tecnológico de Oaxaca, Oaxaca de Juárez. <https://rinacional.tecnm.mx/bitstream/TecNM/9497/1/ESTILOS%20DE%20APRENDIZAJE%20DE%20ACUERDO%20AL%20V.A.K.%20EN%20EL%20GRUPO%20201%20DEL%20CENTRO%20E2%80%A9EMSaD%2024%20C%20SANTO%20DOMINGO%20I.pdf>

Anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS CADETES DE ARTILLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CFB”, 2025.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y la formación profesional de los cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, 2025?</p> <p>Problema Especifico 1</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la experiencia concreta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, 2025?</p> <p>Problema Especifico 2</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la observación reflexiva y la formación profesional de los cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, 2025?</p> <p>Problema Especifico 3</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la conceptualización abstracta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, 2025?</p> <p>Problema Especifico 4</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la experimentación activa y la formación profesional de los cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, 2025?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y la formación profesional de los cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, 2025.</p> <p>Objetivo Especifico 1</p> <p>Determinar la relación que existe entre la experiencia concreta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, 2025.</p> <p>Objetivo Especifico 2</p> <p>Determinar la relación que existe entre la observación reflexiva y la formación profesional de los cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, 2025.</p> <p>Objetivo Especifico 3</p> <p>Determinar la relación que existe entre la conceptualización abstracta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, 2025.</p> <p>Objetivo Especifico 4</p> <p>Determinar la relación que existe entre la experimentación activa y la formación profesional de los cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, 2025.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y la formación profesional de los cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, 2025.</p> <p>Hipótesis Especifico 1</p> <p>Existe relación significativa entre la experiencia concreta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, 2025.</p> <p>Hipótesis Especifico 2</p> <p>Existe relación significativa entre la observación reflexiva y la formación profesional de los cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, 2025.</p> <p>Hipótesis Especifico 3</p> <p>Existe relación significativa entre la conceptualización abstracta y la formación profesional de los cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, 2025.</p> <p>Hipótesis Especifico 4</p> <p>Existe relación significativa entre la experimentación activa y la formación profesional de los cadetes de artillería de la EMCH “CFB”, 2025.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Estilos de aprendizaje</p>	<p>Experiencia concreta</p> <p>Observación reflexiva</p> <p>Conceptualización abstracta</p> <p>Experimentación activa</p>	<ul style="list-style-type: none"> Participación activa Aprendizaje práctico Empatía interpersonal Análisis detallado Escucha efectiva Evaluación personal Comprensión teórica Pensamiento lógico Organización mental Aplicación inmediata Resolución práctica Toma decisiones 	<p>Enfoque de investigación Cuantitativo</p> <p>Tipo de investigación Básico</p> <p>Método de investigación Hipotético-Deductivo</p> <p>Nivel de investigación Descriptivo-Correlacional</p> <p>Diseño de investigación No experimental transversal</p> <p>Técnica Encuesta</p> <p>Instrumentos Cuestionario</p> <p>Población 87 cadetes de artillería</p> <p>Muestra 71 cadetes de artillería</p> <p>Métodos de Análisis de Datos Estadística Según la prueba de normalidad</p>
			<p>Variable 2</p> <p>Formación profesional</p>	<p>Conocimiento técnico</p> <p>Habilidad operativa</p> <p>Disciplina profesional</p> <p>Adaptación práctica</p>	<ul style="list-style-type: none"> Dominio armamento Teoría balística Normas operativas Manejo instrumental Precisión tiro Simulación táctica Cumplimiento reglamento Respeto jerarquía Conducta militar Resolución de terreno Trabajo campo Flexibilidad operativa 	

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS CADETES DE ARTILLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CFB”, 2025

OBJETIVO: Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y la formación profesional de los cadetes de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2025.

INSTRUCCIONES: Marque con una X la alternativa que usted considera válida de acuerdo al ítem en los casilleros siguientes:

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

ÍTEM	VARIABLE 1: ESTILOS DE APRENDIZAJE	VALORACIÓN				
Nro.	Dimensión 1: Experiencia concreta	1	2	3	4	5
1	¿Participa activamente en actividades grupales durante la instrucción?					
2	¿Se involucra con entusiasmo en ejercicios prácticos en el aula o terreno?					
3	¿Aprende con mayor facilidad cuando realiza ejercicios en entornos reales?					
4	¿Asimila mejor los conocimientos mediante actividades aplicadas?					
5	¿Muestra disposición para comprender las experiencias de sus compañeros?					
6	¿Se interesa por los sentimientos y reacciones del grupo durante actividades?					
Nro.	Dimensión 2: Observación reflexiva	1	2	3	4	5
7	¿Realiza un análisis minucioso de las situaciones presentadas en instrucción?					
8	¿Evalúa con detenimiento cada paso antes de ejecutar una tarea?					
9	¿Escucha atentamente las instrucciones brindadas por los instructores?					
10	¿Presta atención a las opiniones de sus compañeros antes de actuar?					
11	¿Reflexiona sobre sus errores para mejorar su desempeño futuro?					
12	¿Evalúa su rendimiento tras cada ejercicio práctico o teórico?					
Nro.	Dimensión 3: Conceptualización abstracta	1	2	3	4	5
13	¿Comprende los conceptos teóricos explicados en la formación académica?					
14	¿Relaciona los contenidos teóricos con su futura labor profesional?					
15	¿Utiliza el razonamiento lógico para resolver problemas en la instrucción?					

16	¿Estructura soluciones ordenadas frente a desafíos académicos o militares?					
17	¿Organiza mentalmente las tareas antes de ejecutarlas?					
18	¿Estructura su pensamiento para alcanzar objetivos de aprendizaje?					
Nro.	Dimensión 4: Experimentación activa	1	2	3	4	5
19	¿Aplica de forma inmediata lo aprendido durante la instrucción práctica?					
20	¿Transfiere con rapidez los conocimientos teóricos al campo?					
21	¿Resuelve problemas prácticos utilizando lo aprendido previamente?					
22	¿Actúa con eficacia ante situaciones que requieren una solución rápida?					
23	¿Toma decisiones autónomas en ejercicios simulados o reales?					
24	¿Asume responsabilidad al elegir acciones durante las prácticas?					
ÍTEM	VARIABLE 2: FORMACIÓN PROFESIONAL	VALORACIÓN				
Nro.	Dimensión 1: Conocimiento técnico	1	2	3	4	5
25	¿Demuestra conocimiento sobre el funcionamiento del armamento asignado?					
26	¿Identifica correctamente las partes y mecanismos del armamento?					
27	¿Comprende los principios teóricos de la trayectoria de los proyectiles?					
28	¿Aplica conceptos balísticos al analizar situaciones de tiro?					
29	¿Conoce las normas establecidas para las operaciones de artillería?					
30	¿Aplica las normativas militares durante los entrenamientos?					
Nro.	Dimensión 2: Habilidad operativa	1	2	3	4	5
31	¿Manipula correctamente los instrumentos durante prácticas artilleras?					
32	¿Utiliza adecuadamente el equipamiento técnico en los entrenamientos?					
33	¿Evidencia precisión en los ejercicios de tiro dirigidos?					
34	¿Corrige sus errores para lograr mayor exactitud en el disparo?					
35	¿Participa eficientemente en simulacros tácticos de artillería?					
36	¿Desarrolla un rol activo durante ejercicios de simulación militar?					
Nro.	Dimensión 3: Disciplina profesional	1	2	3	4	5
37	¿Respeto los reglamentos durante las actividades académicas y militares?					
38	¿Sigue estrictamente las directivas establecidas por sus superiores?					
39	¿Reconoce y respeta la jerarquía institucional en todas las situaciones?					
40	¿Mantiene una actitud respetuosa hacia los mandos superiores?					
41	¿Demuestra una conducta militar adecuada en formaciones y ejercicios?					

42	¿Actúa conforme a los valores y principios del Ejército?					
Nro.	Dimensión 4: Adaptación práctica	1	2	3	4	5
43	¿Resuelve con eficiencia situaciones imprevistas en el terreno?					
44	¿Toma decisiones adecuadas en contextos cambiantes durante prácticas?					
45	¿Se desempeña con solvencia en tareas realizadas en el campo?					
46	¿Cumple eficazmente sus funciones en ambientes adversos?					
47	¿Se adapta con facilidad a cambios en la planificación operativa?					
48	¿Modifica su estrategia cuando las condiciones lo requieren?					

Anexo 3. Autorización para la recolección de datos



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

AUTORIZACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

El Coronel Jefe del Departamento de Educación Militar de la Escuela Militar de Chorrillos

"Coronel Francisco Bolognesi", autoriza:

Que el Cadete de 4to año de Artillería, TORO TIZNADO Alfredo Renato, está autorizado para aplicar la encuesta a la muestra/población (Cadetes de la EMCH) para obtener información para el desarrollo de la tesis titulada:

"Estilos de aprendizaje y la formación profesional de los Cadetes de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB", Lima 2025"

Se otorga el presente documento a solicitud de los interesados.

Chorrillos, 01 de julio 2025



O - 2534000793 - O +
ALAN HARRY GARCÍA QUISPE
Coronel Infantería
Jefe Dpto. Edu. MI. de la Escuela Militar de Chorrillos
"Cnl Francisco Bolognesi"

Anexo 4. Base de datos (de prueba piloto)

n	Variable 1: Estilos de aprendizaje																Variable 2: Formación profesional																																			
	D1: Experiencia concreta						D2: Observación reflexiva						D3: Conceptualización abstracta				D4: Experimentación activa				D1: Conocimiento técnico						D2: Habilidad operativa						D3: Disciplina profesional				D4: Adaptación práctica															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	P42	P43	P44	P45	P46	P47	P48				
1	3	4	3	2	4	4	5	5	5	4	5	3	5	5	5	4	3	5	5	5	5	3	3	3	5	4	4	3	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	4	3	4	3		
2	5	4	5	3	4	3	5	4	3	4	4	3	4	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	2	5	5	4	5	4	4	3	4	5	3	5	5	
3	4	4	4	5	3	3	4	4	3	3	3	3	4	5	5	4	5	3	5	3	4	3	5	5	4	5	5	4	3	5	4	5	4	5	5	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	4	5		
4	5	5	3	5	5	2	4	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	2	5	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	2	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5		
5	4	4	5	5	4	5	3	3	4	4	3	4	4	3	5	4	4	3	3	4	5	3	4	3	4	4	5	2	2	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4		
6	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	3	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	3	4	4	4	5	5	5	5	4	3	4		
7	4	4	4	5	4	5	4	4	5	3	3	5	4	2	5	4	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	5	4	5	5	3	5	4	3	3	5	4	3	5	4	3	5	4	3	5	5	4		
8	5	5	4	4	4	4	5	4	4	3	5	2	3	4	5	2	5	4	5	4	4	5	5	3	5	4	5	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	3
9	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	3	3	3	5	3	5	3	5	4	4	5	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5		
10	5	3	5	4	3	5	3	3	4	5	4	4	5	4	5	3	5	2	4	3	4	4	4	5	5	2	5	5	5	4	5	4	5	5	2	4	4	5	4	4	5	4	4	5	3	3	4	4	5	3		
11	5	4	4	4	5	5	4	5	3	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	2	4	4	5	5	2	3	5	4	3	2	5	5	2	4	5	4	5	5	5	5	5	5		
12	3	3	4	5	4	3	5	5	3	4	5	4	4	4	3	5	5	4	5	4	3	3	5	5	5	5	5	3	4	5	5	3	4	5	3	2	4	5	3	5	5	3	5	4	5	5	4	4	4	4		
13	2	4	3	4	4	2	3	2	3	5	3	3	3	4	5	5	5	3	5	4	5	5	5	3	5	5	4	4	3	5	3	4	5	5	4	3	2	5	4	3	3	3	4	4	4	5	5	4	4			
14	4	5	3	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	2	3	4	4	5	5	5	5	3	4	5	4	5	4	2	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	2	3	5	5	5	3	3	3			
15	5	4	4	5	3	4	3	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	3	4	5	5	5	3	4	2	5	5	4	4	5	3	5	4	4	5	4	4	3	4	5	3	3	4	2	3	5	3
16	4	4	5	4	3	5	3	5	4	5	5	4	3	4	5	5	5	3	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5	3	4	4	3	5	2	3	
17	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	2	4	4	3	4	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
18	4	4	4	4	4	5	4	5	3	5	5	3	5	3	3	5	3	5	4	3	5	2	3	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	3	4	4	5	
19	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	3	4	5	4	5	2	5	4	5	5	4	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	5	3	4	5	5	3	3		
20	5	3	4	5	5	4	5	4	3	4	4	4	5	3	4	5	4	5	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4	5	4	4	4	4	3	5	3	4	4	4	3	5	4	5	4	3	4	

Anexo 5. Base de datos (origen de resultados)

	V1: Estilos de aprendizaje	D1: Experiencia concreta	D2: Observación reflexiva	D3: Conceptualización abstracta	D4: Experimentación activa	V2: Formación profesional	D1: Conocimiento técnico	D2: Habilidad operativa	D3: Disciplina profesional	D4: Adaptación práctica
n	V1	V1-D1	V1-D2	V1-D3	V1-D4	V2	V2-D1	V2-D2	V2-D3	V2-D4
1	98	20	27	27	24	103	24	28	29	22
2	103	24	23	27	29	106	30	26	25	25
3	94	23	20	26	25	94	26	24	24	20
4	103	25	26	30	22	108	25	26	29	28
5	93	27	21	23	22	101	21	26	28	26
6	102	25	24	27	26	104	28	25	25	26
7	99	26	24	23	26	97	24	26	23	24
8	98	26	23	23	26	100	25	25	25	25
9	102	26	29	23	24	105	25	24	28	28
10	96	25	23	24	24	99	26	25	26	22
11	107	27	26	28	26	98	24	24	21	29
12	98	22	26	25	25	101	27	22	27	25
13	90	19	19	25	27	97	26	26	20	25
14	100	25	23	24	28	90	25	20	21	24
15	105	25	26	27	27	93	24	26	23	20
16	104	25	26	25	28	98	25	24	28	21
17	101	28	25	24	24	106	26	24	27	29
18	95	25	25	24	21	105	27	25	29	24
19	100	24	25	25	26	97	23	25	24	25
20	96	26	24	26	20	98	24	27	23	24
21	100	25	26	23	26	97	25	23	24	25
22	102	26	27	24	25	93	23	24	24	22
23	97	21	27	24	25	105	26	25	29	25
24	96	24	25	26	21	96	25	21	26	24
25	99	22	27	23	27	101	26	25	26	24
26	103	29	22	24	28	102	27	28	22	25
27	103	28	23	27	25	99	23	25	26	25
28	98	25	24	27	22	105	29	27	27	22
29	102	25	24	26	27	102	27	25	26	24
30	96	25	23	23	25	93	22	26	23	22
31	106	28	24	27	27	100	26	24	25	25
32	101	27	27	23	24	90	25	23	23	19
33	94	25	23	26	20	99	27	24	25	23
34	96	23	23	26	24	100	24	26	24	26
35	101	25	26	24	26	95	25	25	21	24
36	94	21	23	26	24	100	22	25	26	27
37	98	26	25	21	26	102	28	27	24	23

38	100	24	28	21	27	100	26	23	28	23
39	96	25	22	23	26	100	24	27	25	24
40	96	25	27	23	21	98	25	25	24	24
41	104	26	26	27	25	95	21	25	24	25
42	98	24	23	27	24	98	21	27	22	28
43	94	22	23	23	26	100	27	25	25	23
44	98	24	24	24	26	97	23	21	28	25
45	98	24	24	25	25	105	28	26	27	24
46	104	26	26	27	25	97	23	22	25	27
47	94	23	24	25	22	100	24	26	27	23
48	100	25	23	28	24	102	27	26	25	24
49	94	24	18	24	28	100	26	26	25	23
50	103	30	25	24	24	94	24	23	20	27
51	104	25	28	25	26	99	24	27	22	26
52	105	25	25	27	28	100	25	23	27	25
53	97	26	24	24	23	103	24	27	27	25
54	105	26	25	27	27	94	19	25	24	26
55	105	28	23	25	29	99	25	23	25	26
56	95	26	26	24	19	103	28	26	27	22
57	98	24	24	28	22	96	25	23	24	24
58	98	25	25	24	24	95	27	23	24	21
59	104	25	26	25	28	100	27	25	28	20
60	101	28	24	26	23	102	23	28	24	27
61	101	26	23	27	25	91	25	20	23	23
62	98	27	22	26	23	103	22	30	25	26
63	101	27	25	24	25	102	23	26	27	26
64	102	27	27	26	22	100	22	27	27	24
65	95	24	22	25	24	103	24	28	26	25
66	100	22	26	25	27	97	25	19	27	26
67	103	28	23	26	26	100	29	24	24	23
68	96	23	26	24	23	103	29	28	25	21
69	104	28	25	27	24	100	26	25	29	20
70	102	28	24	23	27	96	22	24	23	27
71	96	22	23	24	27	95	20	25	25	25

Anexo 6. Propuesta de mejora

En relación al Objetivo General, se propone implementar un programa integral de formación docente especializado en estilos de aprendizaje, dirigido a los instructores de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”. Este programa debe incluir talleres prácticos y teóricos que capaciten a los docentes en la identificación y aplicación de los diferentes estilos de aprendizaje, promoviendo un enfoque pedagógico flexible y adaptativo. Además, se sugiere el desarrollo de materiales didácticos variados que respondan a las necesidades de aprendizaje visual, auditivo, kinestésico y reflexivo de los cadetes. Para asegurar la efectividad, es necesario incorporar un sistema de monitoreo y evaluación continua que permita ajustar las estrategias educativas en función de los resultados y retroalimentaciones obtenidas. También, la institución podría integrar tecnologías educativas que faciliten la personalización del aprendizaje y el seguimiento individualizado de cada cadete. Esta propuesta busca maximizar el impacto de la formación al considerar las particularidades cognitivas de los estudiantes, favoreciendo un aprendizaje significativo que se traduzca en un mejor desempeño profesional y académico.

En relación al Objetivo Específico 1, se recomienda diseñar y fortalecer un programa estructurado de experiencias prácticas y simulaciones operativas, con énfasis en la calidad y diversidad de las actividades propuestas. Este programa debe incluir la creación de laboratorios tácticos, simuladores avanzados y ejercicios en campo que reflejen situaciones reales y escenarios diversos. Además, es fundamental establecer protocolos claros para la evaluación formativa y sumativa de estas experiencias, asegurando que cada actividad aporte a la consolidación de competencias específicas. Se sugiere fomentar la colaboración interdisciplinaria para integrar conocimientos técnicos, estratégicos y éticos en las actividades prácticas. La propuesta incluye también el uso de tecnologías inmersivas como realidad virtual y aumentada para ampliar las oportunidades de práctica sin comprometer recursos físicos. La mejora en la experiencia concreta permitirá a los cadetes desarrollar confianza, habilidades técnicas y capacidad para enfrentar desafíos reales, elevando su formación profesional y preparación operativa.

En relación al Objetivo Específico 2, se plantea la incorporación de un módulo curricular dedicado a la reflexión crítica y metacognición, que integre actividades como análisis de casos, debates dirigidos, diarios reflexivos y sesiones de autoevaluación. Este módulo debe estar diseñado para facilitar el desarrollo de habilidades de observación reflexiva, fomentando

en los cadetes la capacidad de analizar sus propias experiencias y aprendizajes para mejorar continuamente. Se recomienda la capacitación específica de los instructores para que actúen como facilitadores de procesos reflexivos, promoviendo un ambiente seguro y abierto para la expresión y discusión crítica. Además, se sugiere implementar plataformas digitales que permitan el seguimiento y retroalimentación personalizada de las reflexiones, potenciando el aprendizaje autónomo y colaborativo. Esta propuesta busca consolidar la observación reflexiva como una competencia esencial, fortaleciendo la toma de decisiones, el liderazgo y la adaptación al entorno militar complejo.

En relación al Objetivo Específico 3, se recomienda desarrollar un programa especializado para fortalecer la conceptualización abstracta, basado en metodologías activas como el aprendizaje basado en problemas (ABP), estudios de casos y simulaciones estratégicas. Este programa debe incentivar a los cadetes a construir modelos teóricos, analizar situaciones complejas y aplicar conocimientos en contextos variados, mejorando su pensamiento crítico y capacidad de síntesis. Es fundamental que se incorporen recursos bibliográficos actualizados y el uso de tecnologías que faciliten la visualización y manipulación de conceptos abstractos. Se sugiere también la implementación de talleres de desarrollo cognitivo y pensamiento estratégico, con evaluaciones que midan el progreso en habilidades abstractas. La formación en esta dimensión debe ser transversal y continua, asegurando que los cadetes puedan integrar conceptos teóricos en su práctica diaria y en la toma de decisiones operativas. Esta propuesta fortalecerá la preparación intelectual y profesional de los futuros oficiales.

En relación al Objetivo Específico 4, se propone la creación de un plan estratégico para potenciar la experimentación activa a través de la incorporación sistemática de metodologías experienciales en el currículo militar. Este plan debe incluir la programación regular de simulaciones realistas, ejercicios de campo, prácticas en entornos controlados y el uso de tecnologías inmersivas que permitan la aplicación inmediata de conocimientos. Se recomienda capacitar a los instructores en técnicas de aprendizaje activo, promoviendo la participación activa y la resolución de problemas en tiempo real. Además, se sugiere la evaluación continua y formativa para identificar fortalezas y áreas de mejora durante las actividades prácticas. El plan debe contemplar recursos materiales y humanos adecuados para garantizar la calidad y seguridad de las experiencias. Con esta mejora se busca que la experimentación activa se convierta en un pilar fundamental de la formación profesional, preparando a los cadetes para enfrentar con éxito los retos operativos y estratégicos del servicio militar.

Anexo 7. Validación por juicio de expertos



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CFB"
4TO AÑO
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE-EXPERTO	INSTITUCIÓN DONDE LABORA EXPERTO	NOMBRE DEL INSTRUMENTO	AUTOR DEL INSTRUMENTO
Dr. <u>Hurtado</u> Noriega Carlos	Ejército del Perú	Cuestionario (encuesta)	CAD IV ART TORO TIZNADO ALFREDO RENATO
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS CADETES DE ARTILLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CFB", 2025			

I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios Cualitativos Cuantitativos	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE	SUB TOTAL
		0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 85	86 - 100	
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.					92	92
2. Objetividad	Esta expresado en conductas Observables.					92	92
3. Actualización	Está adecuado al avancede la ciencia y la tecnología.					92	92
4. Organización	Esta organizado en forma Lógica.					93	93
5. Suficiencia	Comprende aspectos cuantitativos					92	92
6. Intencionalidad	Es adecuado para medir los aspectos de interés					91	91
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos científicos.					92	92
8. Coherencia	Entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems.					93	93
9. Metodología.	La estrategia responde al propósito de la investigación.					92	92
10. Pertinencia	Las dimensiones consideradas permiten evaluar la variable en su conjunto.					91	91
TOTAL							920
TOTAL (en %) / 10							92.00

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

92.00

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Valoración cuantitativa:

Valoración cualitativa:

Opinión de aplicabilidad:

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	Nº DE TELEFONO
Chorrillos, 20 de septiembre 2025	43296300		998 990 164



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CFB"
4TO AÑO
FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JURADO DE EXTERIORS

APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE-EXPERTO	INSTITUCIÓN DONDE LABORA EXPERTO	NOMBRE DEL INSTRUMENTO	AUTOR DEL INSTRUMENTO
Mg MENESES	Ejército del Perú	Cuestionario (encuesta)	CADIVARI TORO HIZNALDO ALBERTO RINATO
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN			
ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS CADETES DE ARTILLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CFB", 2025			

I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios Cualitativos Cuantitativos	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE	SUB TOTAL
		0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 85	86 - 100	
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.					92	92
2. Objetividad	Esta expresado en conductas Observables.					91	91
3. Actualización	Está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					91	91
4. Organización	Esta organizado en forma Lógica.					92	92
5. Suficiencia	Comprende aspectos cuantitativos					91	91
6. Intencionalidad	Es adecuado para medir los aspectos de interés					92	92
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos científicos.					91	91
8. Coherencia	Entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems.					92	92
9. Metodología.	La estrategia responde al propósito de la investigación.					92	92
10. Pertinencia	Las dimensiones consideradas permiten evaluar la variable en su conjunto.					91	91
TOTAL							915
TOTAL (en %) / 10							91.50

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 91.50

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Valoración cuantitativa: 91.50

Valoración cualitativa: Excelente

Opinión de aplicabilidad:

El instrumento es válido y se puede aplicar.

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	Nº DE TELEFONO
Chorrillos, 20 de septiembre 2025	01587744		938762052



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
 INSTITUTO VICEPRESIDENCIAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA
 INSTITUTO VICEPRESIDENCIAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA

APPELLIDO Y NOMBRE DEL INFORMANTE EXPERTO	INSTITUCIÓN DE DONDE LABORA EXPERTO	NOMBRE DEL INSTRUMENTO	AUTOR DEL INSTRUMENTO
Díaz, Carlos	Ejército del Perú	Condicionales (Censurales)	CAJIVARI FORTALECIMIENTO ALBERTO BENAVIDES
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN			
ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS CADETES DE ARTILLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CFB", 2025			

I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

Indicadores de evaluación del Instrumento	Criterios Cualitativos Cuantitativos	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE	SUB TOTAL
		0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 85	86 - 100	
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado					92	92
2. Objetividad	Esta expresado en conductas Observables					92	92
3. Actualización	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					92	92
4. Organización	Esta organizado en forma Lógica					93	93
5. Suficiencia	Comprende aspectos cuantitativos					92	92
6. Intencionalidad	Es adecuado para medir los aspectos de interés					91	91
7. Consistencia	Esta basado en aspectos teóricos científicos					92	92
8. Coherencia	Entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems					93	93
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación					92	92
10. Pertinencia	Las dimensiones consideradas permiten evaluar la variable en su conjunto					91	91
TOTAL							920
TOTAL (en %) / 10							92.00

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

92.00

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Valoración cuantitativa:

Valoración cualitativa:

Opinión de aplicabilidad:

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	Nº DE TELEFONO
Chorrillos, 20 de septiembre 2025	43296300		998 990 169

Anexo 8. Dictamen final del Revisor



PERÚ

Ministerio de
Defensa

Ejército
del Perú

Comando
de Educación y
Doctrina del Ejército

Escuela Militar
de Chorrillos
"CFB"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CRL. FRANCISCO BOLOGNESI

DICTAMEN FINAL

VISTA LA TESIS:

"Estilos de aprendizaje y la formación profesional de los Cadetes de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB", Lima 2025",

Presentada por los (las) graduandos (das):

TORO TIZNADO, Alfredo Renato

CONSIDERANDO:

Que ha sido elaborada conforme a lo dispuesto por el artículo 41° del Reglamento del Sistema de Investigación de la EMCH "CFB" 2022 – 2026, y levantadas las observaciones prescritas durante el proceso del análisis y revisión de la referida tesis, los suscritos:

Dr. VÁSQUEZ DAVALOS, Miguel Arturo: Revisor Temático

Dr. GODOY CASO, Juan: Revisor Metodológico

Dictaminamos que, la tesis en referencia, esta expedita para ser sustentada, el día, hora, lugar y ante el jurado que determine la Resolución Directoral de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB" para cuyo efecto, firmamos el presente dictamen.

Lima, 01 de diciembre de 2025

Dr. MIGUEL VÁSQUEZ DAVALOS
Revisor Temático
DNI: 43295393

Dr. Juan GODOY CASO
DNI 43297741
Revisor metodológico

109

Anexo 9. Acta de sustentación

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE LA PROMOCIÓN CXXXII

En el distrito de Chorrillos de la ciudad de Lima, siendo las 2.31.42 horas del día...23... de diciembre de 2025, se dio inicio a la sustentación de la Tesis titulada:

Estilos de Aprendizaje y LA FORMACIÓN profesional de los cadetes de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos "CEB" 2025

Presentada por:

BACH. TORO TIZNADO ALFONSO ALFONSO
BACH.

Ante el Jurado de Sustentación de Tesis nombrado por la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" y conformado por:

Presidente: DR. YATAZO VOLASQUEL LUIS ANDREA
Secretario: Msc ZEA MELUDIAS RODRIGO
Vocal : DR. BALDWIN CAUCHAN MARTIN ROSA

Concluida la sustentación, los miembros del Jurado dictaminaron:

APROBADA POR EXCELENCIA (); APROBADA POR UNANIMIDAD (X);
APROBADA POR MAYORÍA (); OBSERVADA (); DESAPROBADA ()

HABIENDO OBTENIDO LA NOTA DE: DIECIOCHO (18)

Siendo las 09:02 horas del día ...23... de diciembre de 2025, se dio por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado.

DNI: 43329465
PRESIDENTE

DNI: 27388850
SECRETARIO
Msc Rodrigo Zea Meludias

DNI: 10696760
VOCAL DR. MARTIN ROSALES
BALDWIN CAUCHAN