

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



Empleo de los tanques t-55 y la formación militar de los cadetes De infantería de la EMCH “CFB” en el 2025

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

Autores:

Oblitas Izquierdo, Brayan Esmit

0009-0007-3190-9726

Asalde Tello, Cesar Amadeus

0009-0006-1821-2580

Revisor General:

Dra. Meneses Guerrero Luis

0000000162893439

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Educación para la paz

Lima – Perú

2025




16% 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

- 15%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 10%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
76 caracteres sospechosos en N.º de páginas
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

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

Los bachilleres **Brayan Esmil Oblitas Izquierdo** y **Cesar Asalde Tello** del Arma de Infantería, de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", (EMCH "CFB") identificados con DNI N° 75269294 y N° 71455387 respectivamente, declaramos bajo juramento que:

1. Somos autores de la investigación titulada: "EMPLEO DE LOS TANQUES T-55 Y LA FORMACIÓN MILITAR DE LOS CADETES DE INFANTERÍA DE LA EMCH "CFB" EN EL 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, 26 de Noviembre del 2025.

Brayan Esmil Oblitas Izquierdo
DNI: 75269294

Cesar Asalde Tello
DNI: 71455387

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

Formato de autorización para la publicación electrónica en la página web del Repositorio Institucional Digital de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, de conformidad con el Decreto Legislativo N° 822, sobre la Ley de los Derechos de Autor, Ley N° 30035 del Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso y Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales RENATI.

1. Datos personales

Autor 1: Brayan Esmil Oblitas Izquierdo	Autor 2: Cesar Asalde Tello
N° DNI: 75269294	N° DNI: 71455387
Teléfono: 910751589	Teléfono: 945355949
Correo-e: boblitasi@escuelamilitar.edu.pe	Correo-e: casaldet@escuelamilitar.edu.pe
ORCID: 0009-0007-3190-9726	ORCID: 0009-0006-1821-2580

2. Datos de la obra

Título: EMPLEO DE LOS TANQUES T-55 Y LA FORMACIÓN MILITAR DE LOS CADETES DE INFANTERÍA DE LA EMCH “CFB” EN EL 2025	
Tipo de obra: Tesis	
Asesor 1: MG Meneses Guerrero David	
ORCID: 0000-0003-6289-3439	
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)

Información variable militar



Brayan Esmil Oblitas Izquierdo
DNI: 75269294



Cesar Asalde Tello
DNI: 71455387

AGRADECIMIENTO

Al Todo Poderoso, que constantemente reafirma mi fe y me permite salvaguardar mis pasos también en otorgarme perseverancia y mucha fuerza para culminar este propósito académico.

A mis queridos padres y familiares, que, con su apoyo y amor incondicional, nos han servido para no decaer y continuar hacia el objetivo trazado.

A mis docentes e instructores, quienes con sus conocimientos, entereza y paciencia han sabido forjar nuestra formación académica.

ÍNDICE

	Pag
CARÁTULA.....	i
DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA	iii
AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	vi
DEDICATORIA.....	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
1.1. Descripción problemática	18
1.2. Delimitación de la investigación.....	21
1.2.2. Temporal	21
1.2.3. Teórica.....	22
1.3. Formulación del problema.....	22
1.3.1. Problema general.....	22
1.3.2. Problemas específicos	22
1.4. Objetivos de la investigación.....	23
1.4.2. Objetivos específicos.....	23
1.5. Justificación e importancia de la investigación	23
1.5.2. Justificación metodológica	23
1.5.3. Justificación práctica	24
1.5.4. Importancia de la investigación.....	24

1.6. Limitaciones de la investigación.....	25
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	26
2.1. Antecedentes de la investigación.....	26
2.1.1. Antecedentes internacionales	26
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	28
2.2. Bases teóricas	29
2.2.1. Variable 1: Empleo del tanque T-55	29
2.2.2. Variable 2: Formación militar de los cadetes	34
2.3. Marco conceptual	38
2.4. Operacionalización de las variables.....	41
2.5. Formulación de hipótesis.....	44
2.5.2. Hipótesis específicas	44
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	45
3.1. Enfoque de investigación.....	45
3.2. Tipo de investigación.....	45
3.3. Método de investigación.....	46
3.4. Alcance de investigación (nivel)	46
3.5. Diseño de la investigación	47
3.6. Población, muestra y unidad de estudio	47
3.6.2. Muestra de estudio	47
3.6.3. Unidad de estudio.....	48
3.7. Técnica e instrumento para la recolección de datos.....	49
3.7.2. Instrumento de recolección de datos	49
3.7.3. Validez y confiabilidad de los instrumentos.....	51
3.8. Procesamiento y método de análisis de datos	51
3.8.1. Técnica para el procesamiento de datos	51
3.8.2. Método de análisis de datos.....	51

3.9. Aspectos éticos	52
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	54
4.1. Análisis descriptivo	54
4.1.2. <i>Resultados en base al Objetivo Específico 1:</i>	56
4.1.3. <i>Resultados en base al Objetivo Específico 2:</i>	57
4.1.4. <i>Resultados en base al Objetivo Específico 3:</i>	59
4.2. Análisis inferencial 4.2.1. <i>Prueba de normalidad</i>	60
4.2.2. Contrastación de la hipótesis general	63
4.2.3. Contrastación de la hipótesis específica 1	66
4.2.4. Contrastación de la hipótesis específica 2	68
4.2.5.	70
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	74
CONCLUSIONES	77
RECOMENDACIONES	79
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81
ANEXOS.....	87
Anexo 1. Matriz de consistencia.....	88
Anexo 2. Instrumento de recolección de datos y juicio de expertos.....	89
Anexo 3. Autorización para la recolección de datos	91
Anexo 4. Base de datos (prueba piloto).....	92
Anexo 5. Base de datos (origen de resultados).....	93
Anexo 6. Aporte a la doctrina.....	97
Anexo 7. Validación por juicio de expertos	99
Anexo 8. Dictamen final.....	102
Anexo 9. Acta de sustentacion.....	106

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Dimensiones e indicadores de la Variable 1: Empleo del tanque T-55.....	31
Tabla 2	Dimensiones e indicadores de la Variable 2: Formación militar de los cadetes.....	35
Tabla 3	Operacionalización de las variables de estudio	42
Tabla 4	Diagrama de Likert.....	49
Tabla 5	Variables, Dimensiones y Escalas de Calificación.....	50
Tabla 6	Empleo del tanque T-55	54
Tabla 7	Empleo del tanque T-55 y conocimientos técnicos del tanque.....	56
Tabla 8	Empleo de los tanques T-55 y las habilidades prácticas del tanque	57
Tabla 9	Empleo de los tanques T-55 y el liderazgo de los cadetes	59
Tabla 10	Pruebas de normalidad (Kolmogorov–Smirnov)	60
Tabla 11	Escala de interpretación para la correlación de Spearman	63
Tabla 12	Prueba de correlación de Spearman de la hipótesis general.....	64
Tabla 13	Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 1	66
Tabla 14	Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 2	69
Tabla 15	Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 3	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3	Empleo del tanque T-55 con relación al conocimiento técnico	55
Figura 4	Empleo del tanque T-55 y conocimientos técnicos del tanque	57
Figura 5	Empleo de los tanques T-55 y las habilidades practicas del tanque.....	58
Figura 6	Empleo de los tanques T-55 y el liderazgo de los cadetes	60
Figura 7	Gráfico Q-Q normal de "X"	61
Figura 8	Gráfico Q-Q normal de "Y"	62

RESUMEN

La investigación analiza la relación entre el empleo del tanque T-55 y la formación militar de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos durante el año 2025. El estudio surge ante la necesidad institucional de fortalecer las competencias técnicas, prácticas y de liderazgo en un contexto donde el T-55, pese a su antigüedad, continúa siendo el principal recurso de instrucción blindada. Comprender cómo este medio contribuye al desarrollo profesional del cadete resulta fundamental para orientar mejoras en la formación. Se trabajó bajo un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental y alcance correlacional. Se aplicó un cuestionario tipo Likert a cien cadetes, y los datos fueron analizados mediante el coeficiente Rho de Spearman, adecuado para variables ordinales. Los resultados muestran una relación significativa entre el empleo del T-55 y las tres dimensiones de la formación militar evaluadas. Los conocimientos técnicos presentan un nivel de asociación favorable, aunque aún existe un grupo que requiere reforzar conceptos esenciales. Las habilidades prácticas evidencian la relación más débil debido a las limitaciones en la disponibilidad de entrenamiento real. El liderazgo muestra una vinculación positiva, aunque todavía se desarrolla principalmente en escenarios controlados, los hallazgos confirman que el T-55 continúa siendo un recurso formativo importante, especialmente en el plano cognitivo y en la consolidación inicial del liderazgo.

Palabras clave: Empleo del tanque t-55; formación militar; conocimientos técnicos; habilidades prácticas: liderazgo.

ABSTRACT

The research analyzes the relationship between the employment of the T-55 tank and the military training of Infantry cadets at the Chorrillos Military School during the year 2025. The study arises from the institutional need to strengthen technical, practical, and leadership competencies in a context where the T-55, despite its age, continues to be the main resource for armored instruction. Understanding how this platform contributes to the cadet's professional development is essential for guiding improvements in training. A quantitative approach was used, with a non-experimental and correlational design. A Likert-type questionnaire was applied to one hundred cadets, and the data were analyzed using Spearman's Rho coefficient, which is suitable for ordinal variables. The results show a significant relationship between the use of the T-55 and the three dimensions of military training evaluated. Technical knowledge presents a favorable level of association, although there remains a group that requires reinforcement of essential concepts. Practical skills show the weakest relationship due to limitations in the availability of real training. Leadership demonstrates a positive link, although it is still developed mainly in controlled settings. Overall, the findings confirm that the T-55 remains an important formative resource, especially in the cognitive domain and in the initial consolidation of leadership.

Keywords: Employment of the T-55 tank; military training; technical knowledge; practical skills; leadership.

INTRODUCCIÓN

La formación de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos constituye un proceso que articula conocimiento técnico, práctica operativa y desarrollo del liderazgo. En este contexto, el tanque T-55 continúa siendo uno de los principales medios de instrucción para comprender el empleo de unidades blindadas, pese a su antigüedad y a las limitaciones materiales asociadas a su mantenimiento. Su uso permanente dentro de la enseñanza militar genera un escenario donde teoría y práctica se combinan para moldear competencias indispensables en la vida profesional del futuro oficial.

El problema surge cuando las oportunidades reales de instrucción con el T-55 no se distribuyen de manera equitativa entre los cadetes, lo que genera diferencias en el dominio técnico, en el nivel de habilidades prácticas y en la capacidad de liderazgo dentro de una tripulación. El vehículo, aunque pedagógicamente útil, enfrenta restricciones que dificultan el acceso pleno a experiencias tácticas, lo que plantea un vacío importante en la formación. Esta situación invita a examinar con rigurosidad cómo influye el empleo del blindado en el proceso formativo y qué dimensiones se ven más fortalecidas o limitadas.

La investigación resulta necesaria porque permite evidenciar el valor del T-55 como medio de enseñanza y, al mismo tiempo, reconocer las brechas que afectan la consolidación de competencias clave en el cadete de Infantería. Desde una perspectiva teórica, contribuye a comprender cómo un sistema de armas puede funcionar como herramienta educativa dentro de una institución castrense. En el plano práctico, ofrece información útil para optimizar la

programación de prácticas, los contenidos técnicos y las metodologías de instrucción. A nivel institucional, proporciona evidencias para la toma de decisiones sobre la continuidad, adecuación o mejora del entrenamiento acorazado.

El estudio se orienta mediante un objetivo general que busca determinar la relación entre el empleo del tanque T-55 y la formación militar de los cadetes de Infantería en el año 2025. Este propósito se despliega en objetivos específicos dedicados a analizar cómo influye el blindado en los conocimientos técnicos, en las habilidades prácticas y en el liderazgo, componentes esenciales del perfil del futuro oficial. La claridad de estos objetivos asegura coherencia con el problema identificado y delimita con precisión el alcance del análisis.

La delimitación considera como espacio de estudio la Escuela Militar de Chorrillos durante el año académico 2025, específicamente a los cadetes de cuarto año del Arma de Infantería, quienes se encuentran en la etapa final de su formación. Conceptualmente, se trabaja con dos variables centrales: el empleo del tanque T-55 y la formación militar, ambas organizadas en dimensiones que permiten comprender la problemática desde un enfoque técnico, práctico y actitudinal. Estos límites acotan la complejidad del fenómeno y garantizan que los hallazgos respondan al contexto real en el que se desarrolla la instrucción.

El documento se estructura en cinco capítulos articulados entre sí. El primer capítulo desarrolla el marco introductorio que orienta todo el estudio. En él se expone el contexto general en el que se inscribe la formación de los cadetes y el papel que cumple el tanque T-55 como medio de instrucción dentro de la Escuela Militar de Chorrillos. A partir de ello se presenta la problemática central, resaltando las brechas entre teoría y práctica que justifican la investigación. El capítulo también integra la fundamentación que sustenta su relevancia, formula los objetivos que guían el análisis y establece los criterios de delimitación espacial, temporal y conceptual que definen el alcance del trabajo.

El segundo capítulo desarrolla el marco teórico que sostiene la investigación y organiza las bases conceptuales que permiten comprender la relación entre el empleo del tanque T-55 y la formación militar. Este apartado revisa antecedentes nacionales e internacionales que abordan problemáticas similares, lo que permite ubicar el estudio dentro de una línea de investigación coherente. Asimismo, se profundiza en los fundamentos doctrinarios del arma blindada, en las características técnicas del T-55 y en las dimensiones que estructuran la formación del cadete. Todo ello brinda el sustento necesario para interpretar los resultados y entender la dinámica pedagógica del sistema blindado.

El tercer capítulo desarrolla el enfoque metodológico que hizo posible comprobar las hipótesis de la investigación. En esta parte se explica por qué se eligió un diseño de tipo correlacional y no experimental, y cómo este se ajusta a la naturaleza del problema estudiado. También se describen con claridad la población y la muestra, junto con las técnicas de recolección de datos y los instrumentos aplicados, resaltando los criterios que garantizaron su validez y confiabilidad. Finalmente, se detalla el procedimiento seguido para procesar y analizar la información, de modo que el lector comprende cómo se evaluó la relación entre las variables y cada una de sus dimensiones, dentro de un marco que asegura rigor y coherencia en el tratamiento estadístico.

El cuarto capítulo reúne los resultados obtenidos después del análisis estadístico. En primer lugar, se presentan las tendencias generales que muestran las dimensiones estudiadas, permitiendo reconocer el comportamiento inicial de los datos. Más adelante se integran los análisis inferenciales, en los que se aplican las pruebas de normalidad y el coeficiente Rho de Spearman para determinar si existe relación entre las variables y qué tan fuerte es esa relación. Cada resultado va acompañado de una explicación que enlaza el dato

numérico con la experiencia real de formación de los cadetes, de modo que las cifras adquieran sentido al interpretarse en función del uso del T-55 dentro del proceso formativo.

El quinto capítulo se dedica a la discusión de los resultados, donde los hallazgos se contrastan con los aportes teóricos revisados y con la dinámica propia de la instrucción en medios blindados. Esta comparación permite comprender por qué algunas dimensiones muestran vínculos más marcados que otras y cómo influyen ciertos factores organizacionales, operativos o pedagógicos en el nivel de logro alcanzado por los cadetes. Con este análisis como base, se establecen conclusiones acordes con los objetivos que guiaron el estudio y se plantean recomendaciones que buscan mejorar la enseñanza del empleo del T-55, tanto en los aspectos técnicos como en las oportunidades prácticas y en el desarrollo del liderazgo.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción problemática

El uso de tanques dentro de la formación militar sigue siendo un elemento clave para entender cómo los futuros oficiales articulan lo técnico, lo operativo y las habilidades de conducción de personal. Los resultados de la investigación muestran que, aunque la doctrina ha evolucionado y existen mejoras en los métodos de enseñanza, aún se percibe una brecha entre lo que se enseña en el aula y las demandas reales que impone el empleo del blindado en el terreno. Esta diferencia invita a examinar con mayor detalle cómo la instrucción orientada al manejo de tanques influye en la preparación profesional de quienes se encuentran en proceso de formación.

En el ámbito internacional, la presencia del tanque ha transformado por completo la manera de conducir las operaciones terrestres. Desde el surgimiento del MARK I durante la Primera Guerra Mundial, quedó en evidencia que un vehículo capaz de resistir fuego enemigo, moverse con rapidez y concentrar potencia de ataque podía modificar el curso de una batalla. Izurrieta (2024) explica que la vigencia del tanque se debe justamente a esa combinación de atributos, que continúan siendo determinantes incluso en escenarios donde aparecen tecnologías más recientes. La guerra entre Rusia y Ucrania es un ejemplo claro: pese al empleo de drones, artillería guiada o misiles de precisión, los blindados siguen siendo esenciales para consolidar posiciones, romper líneas defensivas y sostener operaciones prolongadas.

En el caso latinoamericano, los ejércitos han debido ajustar sus capacidades blindadas a sus recursos y prioridades estratégicas. Ugaz (2020) señala que la región cuenta con una

mezcla de tanques modernos y vehículos más antiguos, lo que obliga a las instituciones castrenses a preparar personal capaz de operar sistemas muy distintos entre sí. Esta diversidad convierte la formación en un desafío continuo, pues exige mantener programas de instrucción que contemplen tanto la adaptación doctrinaria como la capacidad de operar medios cuyo nivel tecnológico varía considerablemente.

capaz de operar sistemas de distinta complejidad. Durante la investigación se constató que varios ejércitos vecinos han incrementado de manera significativa sus capacidades blindadas, incorporando tanques con mejores sistemas de protección, visión nocturna y computadoras balísticas de última generación. Estas ventajas tecnológicas también les han permitido participar con mayor continuidad en misiones de paz, donde el empleo de blindados modernos se convierte en un elemento decisivo para garantizar seguridad y movilidad en zonas de alta inestabilidad. Esta realidad regional refuerza la necesidad de que la instrucción en blindados se mantenga actualizada y orientada a preparar personal que pueda desenvolverse en escenarios con exigencias técnicas más altas.

El análisis confirmó que, en el caso peruano, el tanque T-55 continúa siendo el principal medio de combate desde su incorporación en 1974. Su permanencia por más de cincuenta años evidencia su importancia, pero también expone limitaciones frente a modelos contemporáneos. Según Angles y Burga (2024) mencionan que, las técnicas de tiro del T-55 requieren un dominio especializado y constante, lo que revela que la antigüedad del material incrementa las exigencias de capacitación para garantizar precisión y seguridad. Esta interpretación coincide con los hallazgos de la investigación, que muestran que los cadetes reconocen las particularidades técnicas del vehículo, pero no logran desarrollar un dominio práctico debido a la falta de contacto directo con el sistema.

Desde una perspectiva histórica, la investigación permitió integrar la importancia del blindaje en la construcción de capacidades militares en el Perú. Desde la adquisición de las

tanquetas Carden Loyd en 1935 hasta la llegada de los AMX-13 en 1968, el país consolidó progresivamente su doctrina blindada. La creación de la Escuela de Blindados en 1972 marcó un hito en la profesionalización de la enseñanza sobre blindados. El manual MTE5-251-12 (1974) resalta que los Tanques Principales de Combate se diseñan para equilibrar movilidad, protección y potencia de fuego, lo que fundamenta la vigencia del T-55 aun cuando presenta limitaciones frente a modelos más actuales. Esta doctrina permitió interpretar que los principios del arma blindada mantienen su valor formativo en la actualidad.

En el desarrollo del estudio se identificó que la Escuela Militar de Chorrillos no cuenta con tanques T-55 operativos, un campo de instrucción adecuado ni instructores especializados asignados permanentemente. Esta situación afecta directamente a los cadetes de cuarto año, quienes constituyen la población central del análisis. Aunque reciben asignaturas vinculadas a unidades blindadas, la falta de medios materiales impide que interioricen procedimientos de conducción, tiro y operación en condiciones similares a las que encontrarán en sus unidades de destino. Esta brecha se reflejó en la percepción de los cadetes, quienes manifestaron dificultades para comprender la lógica táctica del vehículo y sus capacidades reales en combate.

Las causas identificadas se relacionan con la ausencia de equipamiento en la EMCH, la distancia con la Escuela de Blindados en Ite, la antigüedad del material y las exigencias técnicas asociadas al mantenimiento del T-55. A lo largo del estudio se pudo notar que varios sistemas del tanque muestran fallas constantes propias del desgaste por años de uso, lo que demanda un soporte técnico inmediato y altamente especializado. Como este tipo de mantenimiento no se brinda dentro de la Escuela, las oportunidades para que los cadetes trabajen directamente con el vehículo son muy reducidas, lo que limita la posibilidad de que desarrollen sus habilidades de forma sostenida.

Las consecuencias de no atender esta problemática se vinculan con la subestimación del empleo del tanque y con un entendimiento incompleto de sus capacidades reales. La

investigación evidenció que, sin una instrucción práctica adecuada, los cadetes podrían egresar con competencias técnicas insuficientes para liderar fracciones blindadas, lo que afecta su desempeño en unidades de combate que aún emplean el T-55. Esta situación también repercute en la capacidad institucional para sostener operaciones blindadas en un entorno regional donde otros ejércitos operan vehículos más modernos y eficientes.

La investigación permitió aportar una comprensión más precisa sobre la relación entre el empleo del tanque T-55 y la formación militar del cadete de Infantería. Los hallazgos obtenidos ofrecen insumos para mejorar el diseño curricular, reforzar la asignación de medios y optimizar los procesos de instrucción técnica. De este modo, los hallazgos ofrecen puntos de referencia útiles para orientar ajustes en la instrucción y aproximar la formación del cadete a las condiciones reales del empleo de blindados en el ámbito operativo.

1.2. Delimitación de la investigación

1.2.1. Espacial

La investigación se desarrolló en la Escuela Militar de, institución donde los cadetes realizan sus actividades de instrucción, prácticas de campo y sesiones académicas vinculadas a la formación profesional. Este entorno permitió observar de manera directa los espacios, dinámicas y recursos destinados a la enseñanza relacionada con unidades blindadas. Las aulas, áreas técnicas y zonas designadas para el entrenamiento fueron fundamentales para recoger información precisa sobre las condiciones reales en las que los cadetes de Infantería reciben los contenidos asociados al empleo del tanque T-55.

1.2.2. Temporal

El estudio se llevó a cabo durante el año 2025, periodo que permitió analizar la instrucción impartida a los cadetes en un momento significativo para la evolución doctrinaria y tecnológica de las unidades blindadas. Este intervalo temporal abarcó tanto el desarrollo de las clases teóricas como las prácticas relacionadas con el empleo del T-55. La delimitación

permitió registrar la manera en que se impartió la formación en un contexto actual, donde las tácticas y los recursos disponibles continúan adaptándose a nuevas exigencias operativas, proporcionando así una visión clara del estado de la instrucción en este punto específico del tiempo.

1.2.3. Teórica

La delimitación teórica se centró en analizar la relación entre el empleo del tanque T-55 y la formación militar de los cadetes de Infantería desde un enfoque que integra elementos de tecnología militar, pedagogía y doctrina de instrucción. Este marco permitió examinar conceptos vinculados a la operación, instrucción y entrenamiento con blindados, así como su impacto en el desarrollo profesional de los futuros oficiales. Al sostenerse en perspectivas doctrinarias y educativas complementarias, la investigación logró identificar cómo estos fundamentos influyen en la adquisición de competencias técnicas y tácticas, ofreciendo una base teórica útil para orientar decisiones institucionales dentro de la EMCH y del Ejército del Perú.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

PG: ¿Cuál es la relación entre el empleo de los tanques T-55 y la formación militar de los cadetes de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos (EMCH) en el 2025?

1.3.2. Problemas específicos

PE 1: ¿Cuál es la relación entre el empleo de los tanques T-55 y los conocimientos técnicos del tanque de los cadetes de infantería de la EMCH en el 2025?

PE 2: ¿Cuál es la relación entre el empleo de los tanques T-55 y las habilidades prácticas relacionadas con el tanque de los cadetes de infantería de la EMCH en el 2025?

PE 3: ¿Cuál es la relación entre el empleo de los tanques T-55 y el liderazgo de los cadetes de infantería de la EMCH en el 2025?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

OG: Determinar la relación que puede existir entre el empleo de los tanques T-55 y la formación militar de los cadetes de infantería de la EMCH en el 2025.

1.4.2. Objetivos específicos

OE 1: Determinar la relación entre el empleo de los tanques T-55 y los conocimientos técnicos del tanque de los cadetes de infantería de la EMCH en el 2025.

OE 2: Determinar la relación entre el empleo de los tanques T-55 y las habilidades prácticas relacionadas con el tanque de los cadetes de infantería de la EMCH en el 2025.

OE 3: Determinar la relación entre el empleo de los tanques T-55 y el liderazgo de los cadetes de infantería de la EMCH en el 2025.

1.5. Justificación e importancia de la investigación

1.5.1. Justificación teórica

La investigación permitió profundizar en la comprensión teórica del empleo del tanque T-55 y su influencia en la formación militar del cadete de Infantería. Desde la perspectiva doctrinaria, la instrucción basada en blindados continúa siendo un elemento central para desarrollar competencias técnicas y tácticas acordes a las exigencias del combate moderno. El estudio permitió contrastar los fundamentos de la tecnología de los carros de combate con los procesos educativos propios de la formación militar, identificando cómo la operación del T-55 se convierte en un medio que articula conocimientos técnicos, destrezas de conducción y toma de decisiones en escenarios complejos. Al analizar esta relación, la investigación contribuyó a fortalecer el marco conceptual sobre la enseñanza del arma blindada y su impacto en la preparación profesional de los futuros oficiales.

1.5.2. Justificación metodológica

El estudio se sustentó en un enfoque cuantitativo con diseño correlacional, metodología que hizo posible examinar de manera objetiva la relación entre el empleo del tanque T-55 y la formación militar del cadete. El uso de encuestas y observaciones permitió obtener información precisa sobre las percepciones, competencias y experiencias de los estudiantes durante su instrucción. Este enfoque resultó pertinente porque facilitó medir variables específicas, comparar tendencias y respaldar los hallazgos con evidencia verificable. La aplicación sistemática de instrumentos válidos y confiables aseguró que los resultados reflejaran con claridad la situación real de la enseñanza del blindado, proporcionando una base metodológica sólida para interpretar la relación estudiada.

1.5.3. Justificación práctica

Desde una perspectiva práctica, la investigación generó información útil para la toma de decisiones en la Escuela Militar de Chorrillos y en el Ejército del Perú. Los resultados permitieron identificar los factores que limitan el aprendizaje del empleo del tanque T-55, así como aquellos que fortalecen la preparación del cadete. Esta comprensión detallada ofrece insumos valiosos para mejorar la instrucción, optimizar los recursos disponibles y orientar eventuales procesos de modernización del material blindado. La utilidad del estudio radica en que recoge la experiencia real de los cadetes y muestra cómo las condiciones de enseñanza influyen en su desempeño, aportando una visión aplicada que puede guiar ajustes en la formación profesional.

1.5.4. Importancia de la investigación

La importancia del estudio se sustenta en que aporta una visión integral sobre la relación entre el empleo del tanque T-55 y la formación militar del cadete de Infantería, identificando cómo la instrucción del blindado incide en el desarrollo de competencias esenciales para el ejercicio profesional. Asimismo, la investigación adquiere relevancia estratégica porque evidencia la necesidad de fortalecer la instrucción en blindados y evaluar la pertinencia de

incorporar medios más modernos que acompañen el proceso formativo. En un contexto donde las operaciones mecanizadas mantienen un rol decisivo, los resultados ofrecen elementos significativos para apoyar la planificación educativa y doctrinaria, contribuyendo a consolidar una preparación acorde con las demandas actuales de la defensa nacional.

1.6. Limitaciones de la investigación

Durante el desarrollo de la investigación se identificaron limitaciones propias del entorno militar. La principal estuvo asociada a la disponibilidad de tiempo, ya que los cadetes mantienen una programación estricta de actividades académicas, físicas y tácticas, lo que redujo el margen para ampliar algunas etapas del estudio. Para mitigar este escenario se priorizaron las fases esenciales del proceso investigativo y se complementó la información mediante una revisión documental rigurosa. Aunque estas restricciones condicionaron la extensión de ciertas observaciones, no afectaron la validez de los resultados obtenidos, ya que se aplicaron estrategias adecuadas para asegurar la calidad de los datos.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

El estudio requirió revisar investigaciones previas que permitieron comprender cómo el empleo de tanques, la instrucción técnica y los procesos educativos influyen en la formación militar. Estos antecedentes proporcionaron puntos de comparación y ayudaron a identificar patrones comunes, especialmente en torno a la importancia del entrenamiento, la modernización del material blindado y la preparación profesional de los futuros oficiales.

2.1.1. Antecedentes internacionales

Izurrieta (2024) analizó el empleo táctico del tanque Leopard 2A4 durante la operación “Escudo del Éufrates”. Su propósito fue explicar por qué un blindado considerado altamente capaz presentó resultados adversos en Siria. Para ello desarrolló un estudio descriptivo–explicativo basado en revisión documental y análisis histórico-operacional. Encontró que las fallas observadas no se debieron al tanque, sino a la deficiente planificación y ejecución del Ejército Turco, lo que evidenció que incluso un sistema moderno pierde eficacia cuando no existe instrucción adecuada ni integración táctica. Su conclusión subraya que los tanques no deben operar aislados ni reducirse a un rol meramente auxiliar, algo que resalta la importancia del entrenamiento coordinado.

Martí (2024) examinó cómo la tecnología militar influye en los conflictos recientes de Ucrania y Gaza. Su objetivo fue identificar de qué forma los avances en movilidad, inteligencia y armamento modifican el desarrollo de los combates. Mediante el análisis de casos y revisión de fuentes contemporáneas, observó que armas modernas como los misiles Javelin y Stinger lograron frenar el avance ruso, mientras los vehículos de combate continuaron siendo

esenciales para sostener maniobras prolongadas. Entre sus hallazgos destaca que la tecnología potencia las capacidades militares, pero su verdadero impacto depende de contar con personal entrenado para explotarla al máximo. Esta lectura refuerza la idea de que la preparación humana es tan decisiva como el equipamiento.

Defaz (2018) desarrolló una investigación orientada a determinar la importancia de la capacitación didáctico-pedagógica en los docentes del Comando de Educación y Doctrina Militar Terrestre de Sangolquí. Utilizó un enfoque mixto basado en trabajo de campo y revisión bibliográfica, con participación de instructores militares. Comprobó que existían debilidades en estrategias de enseñanza y limitaciones en el diseño de sesiones, lo que afectaba la calidad formativa. Concluyó que la implementación de programas de capacitación continua es indispensable para mejorar la enseñanza militar. Su estudio evidencia que la formación del instructor es un factor directo en la calidad del aprendizaje técnico de los alumnos.

Mezha (2022) analizó la modernización del tanque T-55 en su versión M-55S, empleada por fuerzas militares de Europa del Este. Su objetivo fue describir las mejoras implementadas y evaluar su impacto operativo. A partir de revisión técnica y análisis comparado, detalló que el blindado recibió mejoras sustanciales en protección, sistemas de fuego y movilidad. Los resultados mostraron que, pese a ser un diseño antiguo, la modernización incrementó su eficacia táctica. El estudio concluyó que actualizar plataformas existentes puede ser una alternativa viable mientras se gestionan adquisiciones nuevas. Este antecedente resulta pertinente porque demuestra que la longevidad del T-55 no impide su empleo si se acompaña de mejoras y entrenamiento adecuado.

Army Recognition (2024) estudió la evolución de las fuerzas blindadas rumanas, destacando la transición desde los T-55 soviéticos hacia tanques Abrams M1A2 SEPv3. El análisis incluyó entrevistas con personal militar implicado en el conflicto entre Rusia y Ucrania. Entre sus hallazgos se describió que los T-55 siguen siendo utilizados como artillería

autopropulsada para suplir la pérdida de material, demostrando que, pese a su antigüedad, siguen aportando valor táctico cuando son empleados de manera correcta. Concluyó que la modernización de flotas blindadas es necesaria, pero que el factor decisivo continúa siendo el adecuado empleo, instrucción y adaptación del personal. Su lectura refuerza que la preparación humana sostiene la eficacia incluso de plataformas antiguas.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Angles y Burga (2024) investigaron el nivel de conocimiento y la aplicación de la técnica de tiro de sumersión en la 6ª Brigada Blindada. El objetivo fue identificar cómo el dominio conceptual influía en la ejecución del tiro con T-55. Utilizaron un diseño correlacional con una muestra de 119 militares y aplicaron encuestas para medir conocimientos y desempeño. Los resultados evidenciaron una relación significativa entre saber teórico y capacidad de ejecución, mostrando que la falta de entrenamiento constante afecta la precisión del tiro. Los autores concluyeron que es necesario actualizar la instrucción y fortalecer la programación de prácticas, lo cual subraya la dependencia del T-55 respecto a la capacitación continua.

More y Pari (2022) analizaron la relación entre el uso de simuladores de blindados y el desempeño académico de los cadetes de Infantería de la EMCH. Su estudio, de enfoque cuantitativo y alcance descriptivo, encuestó a 287 cadetes. Encontraron que el uso de simuladores influye positivamente en el aprendizaje, facilitando la comprensión de procedimientos y mejorando las notas de los estudiantes. Concluyeron que la expansión de simuladores contribuiría significativamente al desarrollo académico. Este estudio es relevante porque demuestra que, ante la falta de tanques operativos, los recursos tecnológicos pueden mitigar brechas formativas.

Ramírez y Ríos (2020) investigaron la relación entre la formación profesional del cadete de Infantería y la participación de unidades blindadas en su instrucción. Bajo un diseño

correlacional aplicado a 78 cadetes, examinaron cómo la presencia o ausencia de medios blindados influía en la preparación técnica. Los resultados mostraron que la participación de blindados contribuye a una formación más completa, especialmente en comprensión táctica y liderazgo. Los autores concluyeron que el apoyo de unidades blindadas es indispensable para que los cadetes consoliden competencias vinculadas al combate mecanizado.

Huapaya y Ordoñez (2022) analizaron la relación entre la operatividad de los vehículos de combate y la instrucción de mantenimiento en los cadetes de Material de Guerra de la EMCH. Con un enfoque cuantitativo y diseño no experimental, aplicaron cuestionarios a los estudiantes. Identificaron una relación directa y significativa entre la disponibilidad operativa de los blindados y el nivel de aprendizaje de mantenimiento. Concluyeron que mejorar la operatividad del material incrementa la eficacia de la instrucción técnica, mostrando que el estado del vehículo es un factor formativo.

Ávila y Nole (2022) estudiaron la relación entre la instrucción del empleo de la compañía de tanques y el uso de simuladores de combate en cadetes de cuarto año. Emplearon un enfoque cuantitativo con diseño correlacional y encuestaron a 110 cadetes. Los resultados demostraron una relación significativa entre ambas variables, indicando que los simuladores apoyan la comprensión del empleo táctico de tanques. Concluyeron que incorporar simulación mejorarían los resultados de la instrucción. Su estudio resalta la importancia de contar con medios alternativos cuando los vehículos reales no están disponibles.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Variable 1: Empleo del tanque T-55

El empleo del tanque T-55 comprende el conjunto de capacidades técnicas, tácticas y operativas que permiten al cadete operar, conducir y utilizar este sistema de armas de forma eficaz durante la instrucción. Esta variable se estructura en tres dimensiones: conocimientos

técnicos, habilidades prácticas y liderazgo aplicado en la operación blindada, dimensiones necesarias para garantizar la eficiencia del vehículo y la seguridad de la tripulación.

2.2.1.1. Teorías que sustentan la Variable 1

2.2.1.1.1. Teoría de los Sistemas Sociotécnicos: La Teoría de los Sistemas Sociotécnicos sostiene que toda organización funciona a partir de dos subsistemas profundamente interrelacionados: el técnico, que comprende máquinas, tecnología y procedimientos; y el social, conformado por las personas, sus habilidades, estructuras de trabajo y dinámicas de interacción (Appelbaum, 1997). La teoría plantea que el rendimiento óptimo surge cuando ambos subsistemas se integran de forma equilibrada y coordinada.

Aplicada al empleo del tanque T-55, esta teoría permite entender que la operación del blindado no depende únicamente de sus sistemas mecánicos, balísticos y motrices, sino también del nivel de instrucción, cohesión y liderazgo de la tripulación. La interacción entre las capacidades del cadete y la complejidad técnica del tanque determina la calidad del empleo táctico, el nivel de seguridad en la operación y el rendimiento general durante los ejercicios.

Esta teoría fundamenta directamente las dimensiones de la variable. Los conocimientos técnicos corresponden al dominio del subsistema técnico (mecánica, tiro, movilidad); las habilidades prácticas representan la capacidad de aplicar esos conocimientos en interacción con el vehículo; y el liderazgo dentro de la tripulación se vincula con el subsistema social, encargado de coordinar roles, decisiones y sincronización durante la operación del T-55. La teoría permite, por tanto, comprender el empleo del tanque como un proceso donde tecnología y competencias humanas funcionan de manera conjunta.

2.2.1.1.2. Teoría del Control Civil y Profesionalización Militar: Huntington plantea que la profesión militar se fundamenta en la gestión experta de la violencia organizada y que dicha experticia requiere dominio técnico, responsabilidad ética y un fuerte sentido de identidad profesional (Huntington, 1985). De acuerdo con el autor, la formación militar no solo

debe transmitir habilidades, sino consolidar un ethos profesional orientado al cumplimiento disciplinado y eficaz de la misión.

En relación con el empleo del T-55, esta teoría explica por qué la operación de un sistema de armas complejo exige altos niveles de conocimiento técnico, disciplina operativa y un liderazgo competente que garantice decisiones seguras y eficaces durante el combate. La profesionalización militar, según Huntington, comienza en las escuelas de formación, donde los oficiales adquieren la experticia necesaria para desempeñar funciones tácticas y administrativas vinculadas al empleo de medios blindados.

Las dimensiones de la variable se articulan directamente con esta teoría. Los conocimientos técnicos representan la experticia profesional que Huntington considera núcleo de la profesión militar. El liderazgo profesional vincula la responsabilidad del cadete frente a su tripulación y a la operación segura del blindado. Finalmente, la responsabilidad operativa refleja el compromiso ético del futuro oficial, quien debe emplear adecuadamente los medios asignados y comprender su impacto táctico en el cumplimiento de la misión.

2.2.1.2. Dimensiones la Variable 1

Tabla 1

Dimensiones e indicadores de la Variable 1: Empleo del tanque T-55

Dimensiones	Indicadores
1. Conocimientos técnicos del T-55	1.1. Reconocimiento de sistemas del tanque 1.2. Conocimiento de procedimientos de operación 1.3. Comprensión de capacidades y limitaciones técnicas
2. Habilidades prácticas de operación	2.1. Capacidad de conducción básica 2.2. Manipulación de sistemas de tiro

Dimensiones	Indicadores
	2.3. Coordinación dentro de la tripulación
3. Liderazgo aplicado al empleo blindado	3.1. Toma de decisiones durante la instrucción 3.2. Comunicación táctica dentro de la tripulación 3.3. Gestión del riesgo durante la operación

2.2.1.2.1. Conocimientos técnicos del T-55: Esta dimensión comprende el dominio que el cadete posee sobre los sistemas mecánicos, balísticos y operativos del tanque T-55. Tal como señalan Appelbaum (1997), el rendimiento de un sistema técnico depende del grado en que sus operadores conocen sus componentes y procedimientos, pues la interacción adecuada entre la parte técnica y humana es lo que permite un funcionamiento eficiente. En esta lógica, comprender cómo opera el motor, el sistema de tiro o la transmisión resulta fundamental para garantizar la operatividad del vehículo durante la instrucción.

Los indicadores permiten evaluar distintos niveles de comprensión técnica. El reconocimiento de sistemas del tanque muestra si el cadete identifica correctamente los subsistemas esenciales; mientras que el conocimiento de procedimientos confirma si entiende la secuencia de acciones necesarias para activar, conducir y emplear el blindado. El último indicador, referido a la comprensión de capacidades y limitaciones, permite valorar si el estudiante puede interpretar el potencial táctico del vehículo, aspecto que Huntington (1985) vincula con la experticia profesional del militar. Con ello, la dimensión permite conocer el grado en que la teoría técnica se integra al proceso formativo.

2.2.1.2.2. Habilidades prácticas de operación: Esta dimensión evalúa la destreza del cadete para aplicar lo aprendido directamente sobre el tanque. La teoría sociotécnica demuestra que la eficacia solo se alcanza cuando el trabajador ejecuta acciones prácticas que

complementan su conocimiento conceptual (Appelbaum, 1997). En el ámbito militar, esta relación se evidencia en la conducción del tanque, la manipulación del armamento y la capacidad de actuar coordinadamente dentro de la tripulación.

Los indicadores miden distintas facetas de esta práctica. La conducción básica refleja el dominio del vehículo en movimiento, algo indispensable en maniobras tácticas. La manipulación de sistemas de tiro demuestra si el cadete utiliza adecuadamente el armamento principal y las armas secundarias, aspecto crítico para la supervivencia y la precisión. Finalmente, la coordinación en la tripulación se vincula con la interacción social necesaria para operar un sistema complejo, un punto que refuerza la visión de Huntington (1985) sobre la disciplina y responsabilidad colectiva dentro de una unidad militar. Con ello, la dimensión permite comprender la operatividad real del cadete en un entorno simulado o práctico.

2.2.1.2.3. Liderazgo aplicado al empleo blindado: Esta dimensión examina cómo el cadete ejerce mando, toma decisiones y gestiona a su equipo en situaciones propias del empleo del T-55. La profesionalización militar requiere que el oficial desarrolle la capacidad de dirigir y coordinar acciones bajo presión, tal como plantea Huntington (1985) al describir la experticia y responsabilidad como pilares de la profesión castrense. El liderazgo, por tanto, no solo implica conocimientos, sino la capacidad de orientar a la tripulación durante ejercicios tácticos.

Los indicadores capturan esas competencias. La toma de decisiones durante la instrucción permite observar cómo el cadete resuelve problemas tácticos inmediatos. La comunicación dentro del vehículo refleja su capacidad para transmitir órdenes con claridad, elemento esencial en un blindado donde la coordinación es limitada por el espacio reducido y el ruido. Por último, la gestión del riesgo muestra si el cadete adopta decisiones seguras y responsables, lo cual se relaciona con la visión ética del mando militar que defiende Huntington. Esta dimensión permite identificar al futuro oficial como un líder capaz de guiar a su fracción durante el empleo del blindado.

2.2.2. Variable 2: Formación militar de los cadetes

La formación militar del cadete es un proceso integral que busca desarrollar competencias técnicas, tácticas, físicas y de liderazgo necesarias para desempeñarse como oficial del Ejército. Implica la adquisición progresiva de conocimientos, el desarrollo de habilidades prácticas y la consolidación de capacidades de mando y toma de decisiones en escenarios de exigencia creciente.

2.2.2.1. Teorías que sustentan la Variable 2

2.2.2.1.1. Teoría del Aprendizaje Experiencial: Kolb sostiene que el aprendizaje profundo se produce a través de un ciclo de cuatro fases: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa (Kolb et al., 1999). Este ciclo permite transformar la experiencia en conocimiento mediante la práctica, la reflexión y la aplicación en nuevos contextos.

En el ámbito militar, esta teoría explica cómo los cadetes internalizan los conocimientos técnicos y tácticos: primero observan o ejecutan una acción, luego reflexionan sobre ella, generan conceptos y finalmente los aplican de nuevo en ejercicios más complejos. La instrucción en blindados depende especialmente de este ciclo, pues requiere vivencias reales de conducción, tiro y maniobra que permitan consolidar habilidades prácticas y comprender las implicancias tácticas del empleo del T-55.

Las dimensiones se vinculan claramente con la teoría. Los conocimientos técnicos se consolidan en la fase de conceptualización abstracta; las habilidades prácticas surgen en las fases de experiencia concreta y experimentación activa; y el liderazgo militar se fortalece cuando el cadete participa en ejercicios donde debe reflexionar sobre su actuación, tomar decisiones y guiar una fracción. De este modo, Kolb sustenta la importancia de la instrucción práctica en la formación castrense.

2.2.2.1.2. Teoría del Profesional Reflexivo: Schön plantea que un profesional competente desarrolla la capacidad de reflexionar en la acción y reflexionar sobre la acción, lo que le permite ajustar su conducta mientras actúa y mejorar su desempeño con base en la experiencia acumulada (Schön, 1983). Esta reflexión constante es esencial en profesiones que requieren decisiones rápidas y contextualizadas, como las relacionadas con el ámbito militar.

Aplicada a la formación del cadete, la teoría explica cómo los futuros oficiales aprenden a analizar situaciones cambiantes, reconocer errores, ajustar maniobras y asumir decisiones tácticas bajo presión. El liderazgo militar se fortalece precisamente cuando el cadete es capaz de reflexionar sobre su desempeño y el de su equipo, integrando la experiencia en su criterio profesional.

Las dimensiones se articulan con la teoría de la siguiente manera: el liderazgo militar se desarrolla cuando el cadete reflexiona y ajusta sus decisiones en contextos reales; la toma de decisiones emerge de la capacidad de análisis en tiempo real; y las competencias tácticas reflexivas se consolidan al reinterpretar la experiencia y aplicarla en nuevas situaciones. Schön, por tanto, explica la formación del juicio militar como un proceso dinámico y continuo.

2.2.2.2. Dimensiones de la Variable 2

Tabla 2

Dimensiones e indicadores de la Variable 2: Formación militar de los cadetes

Dimensiones	Indicadores
1. Conocimientos técnicos adquiridos	1.1. Dominio conceptual del empleo del tanque
	1.2. Comprensión táctica del blindado
	1.3. Integración del conocimiento técnico al contexto operativo

Dimensiones	Indicadores
2. Habilidades prácticas desarrolladas	2.1. Ejecución de tareas prácticas militares 2.2. Desempeño en escenarios simulados o ejercicios 2.3. Adaptación a condiciones militares exigentes
3. Liderazgo militar del cadete	3.1. Capacidad de mando 3.2. Toma de decisiones bajo presión 3.3. Responsabilidad ética y profesional

2.2.2.2.1. Conocimientos técnicos adquiridos: Esta dimensión analiza la solidez conceptual del cadete respecto a los temas impartidos en su formación militar. Según Kolb et al. (1999), el aprendizaje significativo requiere comprender conceptos antes de aplicarlos, pues la conceptualización abstracta es la base del razonamiento profesional. En el caso militar, esto implica dominar doctrinas, principios tácticos y fundamentos técnicos, especialmente aquellos asociados al empleo del T-55.

Los indicadores permiten evaluar este proceso. El dominio conceptual del empleo del tanque refleja si el cadete comprende la doctrina y el rol táctico del blindado. La comprensión táctica revela si entiende cómo se integra el tanque en maniobras ofensivas o defensivas. Finalmente, la capacidad de integrar conocimientos al contexto operativo demuestra si puede aplicar la teoría a problemas reales, algo que Schön (1983) considera parte del juicio profesional del militar. Con ello, la dimensión identifica el nivel de profundidad conceptual del proceso formativo.

2.2.2.2.2. Habilidades prácticas desarrolladas: Esta dimensión evalúa las destrezas que el cadete desarrolla mediante la práctica directa, aspecto que constituye el núcleo del

aprendizaje experiencial descrito por Kolb et al. (1999). Para el autor, la experiencia concreta y la experimentación activa son indispensables para consolidar aprendizajes en contextos complejos, especialmente en profesiones que exigen acción táctica.

Los indicadores permiten observar este proceso. La ejecución de tareas prácticas militares muestra el grado de destreza en actividades esenciales, como marchas, ejercicios tácticos o empleo de armas. El desempeño en escenarios simulados revela cómo el cadete actúa ante situaciones que imitan el combate, permitiendo identificar fortalezas y dificultades. Finalmente, la adaptación a condiciones exigentes evalúa su reacción ante escenarios demandantes, aspecto que, según Kolb fortalece el aprendizaje al forzar al alumno a integrar teoría y práctica. Así, la dimensión permite evaluar la preparación funcional del cadete para misiones futuras.

2.2.2.2.3. Liderazgo militar del cadete: Esta dimensión examina la capacidad del cadete para asumir roles de mando, orientar a su equipo y tomar decisiones en situaciones tácticas. Schön (1983) sostiene que el liderazgo surge cuando el profesional reflexiona sobre su acción y ajusta su comportamiento de acuerdo con las demandas del contexto. En el ámbito militar, esta habilidad es vital para guiar a una fracción, evaluar riesgos y responder con determinación en el terreno.

Los indicadores capturan estas habilidades. La capacidad de mando evalúa cómo organiza y dirige a su personal durante ejercicios. La toma de decisiones bajo presión permite observar su claridad y rapidez para seleccionar cursos de acción adecuados. Por último, la responsabilidad ética analiza su conducta militar, su sentido del deber y su adhesión a la disciplina, elementos que reflejan la dimensión ética del liderazgo según Schön. Juntas, estas competencias permiten identificar cómo el cadete se proyecta hacia su futuro rol como oficial.

2.3. Marco conceptual

En este apartado se definen conceptualmente los principales indicadores empleados en la investigación, con el fin de precisar el sentido en que se utilizaron durante el análisis:

2.3.1. Reconocimiento de sistemas del tanque

Evalúa la capacidad del cadete para identificar correctamente los componentes mecánicos, eléctricos, balísticos y motrices del T-55. Incluye reconocer funciones, ubicación y relevancia operativa de cada sistema, condición esencial para utilizar el vehículo de forma segura y eficiente.

2.3.2. Conocimiento de procedimientos de operación

Mide el dominio del cadete sobre los pasos de arranque, chequeo previo, normas de seguridad, verificación de niveles, apagado y protocolos básicos de empleo del tanque. Refleja su comprensión del funcionamiento estándar y prevención de fallas durante la instrucción.

2.3.3. Comprensión de capacidades y limitaciones técnicas

Valora la habilidad del cadete para interpretar el rendimiento del tanque, como movilidad, alcance, autonomía, blindaje y potencia de fuego. Implica reconocer también sus limitaciones para operar en determinados terrenos o escenarios tácticos.

2.3.4. Capacidad de conducción básica

Mide el nivel de destreza del cadete para maniobrar el tanque en terreno controlado: dirección, frenado, cambio de marchas y control general. Determina si puede desplazarse de forma estable y precisa, preservando la seguridad de la tripulación.

2.3.5. Manipulación de sistemas de tiro

Evalúa la habilidad para emplear el cañón y ametralladoras del tanque: puntería, estabilización, alineamiento del blanco y ejecución del ciclo de disparo. Implica coordinar movimientos, calcular distancias y aplicar técnicas doctrinarias de tiro.

2.3.6. Coordinación dentro de la tripulación

Determina el nivel de interacción y sincronización con los roles de comandante, apuntador, cargador y conductor. Valora la capacidad del cadete para ejecutar acciones conjuntas en tiempo oportuno durante maniobras o ejercicios prácticos.

2.3.7. Toma de decisiones durante la instrucción

Analiza la habilidad del cadete para seleccionar acciones tácticas pertinentes frente a situaciones de instrucción. Considera su rapidez, claridad, anticipación a riesgos y coherencia con los objetivos del ejercicio.

2.3.8. Comunicación táctica dentro de la tripulación

Valora la claridad, precisión y fluidez con la que el cadete transmite órdenes o información durante la operación del tanque. Incluye el uso correcto de términos doctrinarios y la capacidad de mantener el control del grupo.

2.3.9. Gestión del riesgo durante la operación

Evalúa la capacidad del cadete para identificar amenazas, aplicar normas de seguridad, prevenir accidentes y mantener disciplina operativa. Refleja su responsabilidad como operador o líder dentro del vehículo blindado.

2.3.10. Dominio conceptual del empleo del tanque

Mide el nivel de comprensión doctrinaria del cadete respecto al T-55: roles tácticos, principios de empleo, características generales y fundamentos técnicos enseñados en clase. Evalúa su capacidad para explicar estos conceptos con claridad.

2.3.11. Comprensión táctica del blindado

Evalúa la interpretación del cadete sobre el papel del tanque en ofensivas, defensas, maniobras y tareas de apoyo. Incluye su capacidad para comprender cómo el blindado se integra dentro de una unidad mayor.

2.3.12. Integración del conocimiento técnico al contexto operativo

Mide la habilidad para relacionar la teoría aprendida con situaciones reales o simuladas de campo. Refleja su capacidad para aplicar conceptos a la resolución de problemas tácticos básicos.

2.3.13. Ejecución de tareas prácticas militares

Analiza el desempeño del cadete en actividades como marchas, orden cerrado, empleo básico de armamento y procedimientos tácticos. Evalúa precisión, disciplina y aplicación de la instrucción recibida.

2.3.14. Desempeño en escenarios simulados o ejercicios

Evalúa cómo responde ante ejercicios de terreno, simuladores o situaciones tácticas recreadas. Considera su capacidad para resolver problemas, mantener la cohesión del equipo y cumplir objetivos.

2.3.15. Adaptación a condiciones militares exigentes

Mide la capacidad del cadete para mantener rendimiento bajo estrés, condiciones adversas o exigencias físicas altas. Refleja disciplina, resiliencia y capacidad para operar en entornos demandantes.

2.3.16. Capacidad de mando

Valora la habilidad del cadete para dirigir pequeños grupos, asignar tareas y mantener cohesión durante ejercicios militares. Incluye su capacidad para motivar, corregir y coordinar acciones.

2.3.17. Toma de decisiones bajo presión

Evalúa la pertinencia, rapidez y razonamiento del cadete al seleccionar cursos de acción en situaciones tácticas. Mide su criterio profesional y claridad mental ante incertidumbre o estrés.

2.3.18. Responsabilidad ética y profesional

Analiza su disciplina, cumplimiento de normas, actitud militar y compromiso con los valores institucionales. Refleja su comportamiento ético dentro de la instrucción y en actividades académicas.

2.4. Operacionalización de las variables

La operacionalización de variables permitió traducir los constructos teóricos del estudio en dimensiones e indicadores medibles que facilitan el análisis de la relación entre el empleo del tanque T-55 y la formación militar del cadete de Infantería. Para ello, se estructuraron indicadores precisos evaluados mediante una escala tipo Likert, coherente con el diseño correlacional adoptado. Esta organización garantiza la validez de los datos y posibilita medir con claridad las competencias técnicas, prácticas y de liderazgo consideradas en la investigación.

Tabla 3*Operacionalización de las variables de estudio*

Variable	Dimensiones	Indicadores	Descripción operativa del indicador
Empleo del tanque T-55	1. Conocimientos técnicos del T-55	1.1. Reconocimiento de sistemas del tanque	Identifica los sistemas mecánicos, balísticos y motrices del T-55.
		1.2. Conocimiento de procedimientos de operación	Domina normas de seguridad, arranque, chequeo previo y protocolos básicos.
		1.3. Comprensión de capacidades y limitaciones	Interpreta el alcance, movilidad, blindaje y restricciones técnicas del vehículo.
	2. Habilidades prácticas de operación	2.1. Capacidad de conducción básica	Evalúa su destreza en manejo, dirección, frenado y control del tanque.
		2.2. Manipulación de sistemas de tiro	Maneja puntería, estabilización y el ciclo de disparo del armamento.
		2.3. Coordinación dentro de la tripulación	Coopera y sincroniza acciones con los demás tripulantes durante maniobras.
	3. Liderazgo aplicado al empleo blindado	3.1. Toma de decisiones	Selecciona cursos de acción adecuados en ejercicios tácticos.
		3.2. Comunicación táctica	Emite órdenes claras y coordina dentro del tanque bajo condiciones de ruido y estrés.
		3.3. Gestión del riesgo	Identifica riesgos y aplica procedimientos de seguridad durante la operación.
Formación militar de los cadetes	1. Conocimientos técnicos adquiridos	1.1. Dominio conceptual del empleo del tanque	Conoce doctrina, normativa y fundamentos del blindado aprendidos en clase.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Descripción operativa del indicador
2. Habilidades prácticas desarrolladas	1.2. Comprensión táctica	Comprende el empleo del tanque en ofensiva, defensa y maniobras combinadas.	
	1.3. Integración del conocimiento técnico al contexto	Aplica conceptos teóricos en ejercicios, prácticas o análisis tácticos.	
	2.1. Ejecución de tareas militares	Realiza marchas, prácticas tácticas y manejo básico de armamento.	
	2.2. Desempeño en escenarios simulados	Resuelve problemas operativos en ejercicios de terreno o simuladores.	
3. Liderazgo militar del cadete	2.3. Adaptación a condiciones exigentes	Mantiene disciplina, control y desempeño ante estrés o exigencias físicas.	
	3.1. Capacidad de mando	Dirige a su fracción asignando roles y manteniendo cohesión.	
	3.2. Toma de decisiones bajo presión	Decide con rapidez y pertinencia en situaciones tácticas.	
	3.3. Responsabilidad ética y profesional	Cumple normas, muestra disciplina y demuestra conducta militar adecuada.	

2.5. Formulación de hipótesis

2.5.1. Hipótesis general

HG: Existe relación directa y significativa entre el empleo de los tanques T-55 y la formación militar de los Cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos en el 2025.

2.5.2. Hipótesis específicas

HE 1: Existe relación entre el empleo de los tanques T-55 y los conocimientos técnicos del tanque de los cadetes de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos en el 2025.

HE 2: Existe relación entre el empleo de los tanques T-55 y las habilidades prácticas del tanque de los cadetes de infantería de la EMCH en el 2025

HE 3: Existe relación entre el empleo de los tanques T-55 y el liderazgo de los cadetes de infantería de la EMCH en el 2025.

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque de investigación

La investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, sustentado en la recolección y el análisis de datos numéricos. Según Hernández y Mendoza (2018), este enfoque permite medir variables, probar hipótesis y establecer patrones de relación mediante procedimientos estandarizados. Su aplicación fue pertinente debido a que el estudio requirió identificar el grado de relación entre el empleo de los tanques T-55 y la formación militar de los cadetes de Infantería de la EMCH.

El enfoque cuantitativo permitió utilizar instrumentos estructurados, principalmente un cuestionario tipo Likert, facilitando el procesamiento estadístico y la obtención de resultados objetivos. Asimismo, permitió contrastar empíricamente las hipótesis planteadas mediante análisis correlacionales, garantizando precisión y rigor metodológico en la interpretación de la información recogida.

3.2. Tipo de investigación

El estudio corresponde a una investigación aplicada, pues busca resolver un problema práctico identificado en el contexto de la formación militar. De acuerdo con Ñaupás et al. (2018), la investigación aplicada utiliza conocimientos teóricos para intervenir y mejorar procesos, procedimientos o sistemas existentes, orientándose a la solución de una necesidad real.

En este caso, la investigación buscó aportar evidencia que permita comprender la influencia del empleo del tanque T-55 en la formación militar, contribuyendo con insumos útiles para fortalecer la instrucción, la asignación de recursos y la actualización curricular en la EMCH.

3.3. Método de investigación

Se empleó el método hipotético-deductivo, adecuado para estudios donde las hipótesis deben contrastarse mediante datos observables. Según Hernández y Mendoza (2018), este método parte de la formulación de hipótesis derivadas del marco teórico y continúa con su verificación empírica mediante técnicas estadísticas.

El método permitió establecer, a partir de la teoría sobre instrucción militar y empleo de blindados, posibles relaciones entre las variables, para luego someterlas a contraste a partir de la información obtenida de los cadetes encuestados. Esto proporcionó un procedimiento lógico-sistemático para explicar el fenómeno estudiado.

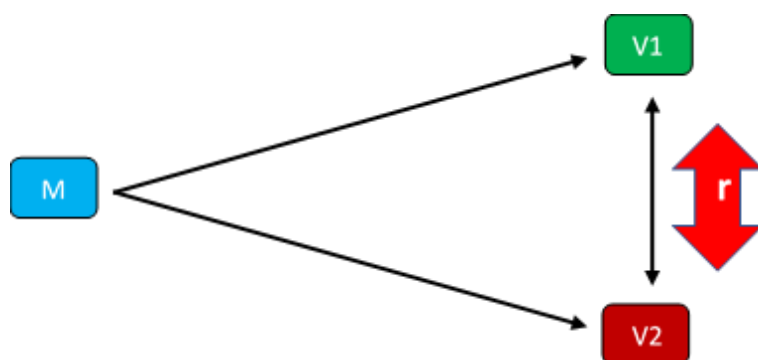
3.4. Alcance de investigación (nivel)

El estudio tuvo un alcance descriptivo-correlacional. De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018), la investigación descriptiva caracteriza fenómenos, poblaciones o variables, mientras que la correlacional determina el grado de asociación entre dos o más variables sin manipularlas.

El nivel descriptivo permitió identificar el estado actual del empleo del T-55 y de la formación militar de los cadetes, mientras que el nivel correlacional hizo posible analizar el grado de relación entre ambas variables, acorde con el objetivo general del estudio.

Figura 1

Esquema de correlación



Donde:

M = Muestra

VI = Variable 1: Empleo del tanque T-55

VD = Variable 2: Formación militar de los cadetes

r = Correlación entre dichas variables

3.5. Diseño de la investigación

El diseño adoptado fue no experimental y transversal. Según Hernández y Mendoza (2018), un diseño no experimental es aquel en el que no se manipulan deliberadamente las variables, sino que se observan tal como se presentan en su contexto natural. El carácter transversal responde a que los datos fueron recolectados en un único momento del tiempo.

Este diseño fue coherente con las condiciones del estudio, ya que el empleo del T-55 y la formación militar son fenómenos propios del proceso educativo de la EMCH, y no podían ser intervenidos o modificados para efectos de investigación.

3.6. Población, muestra y unidad de estudio

3.6.1. Población de estudio

La población estuvo conformada por 100 cadetes de IV año del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos en el año 2025. Según Hernández y Mendoza (2018), una población incluye la totalidad de elementos que comparten características definidas y sobre los cuales se desea obtener información.

3.6.2. Muestra de estudio

Se aplicó un muestreo probabilístico aleatorio simple, el cual asegura que todos los integrantes de la población tengan la misma probabilidad de ser seleccionados, garantizando representatividad y permitiendo generalizar los resultados (Hernández & Mendoza, 2018).

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d^2(N-1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

N=100: tamaño de la población

Z=1.96: nivel de confianza del 95 %

p=0.5: probabilidad de éxito

q=0.5: probabilidad de fracaso

d=0.05: margen de error

Sustituyendo los valores:

$$n = \frac{100 (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.05)^2(100-1) + 1.96^2 (0.5)(0.5)}$$

$$n = 80.03$$

La población estuvo conformada por 100 cadetes de IV año del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos en el año 2025, de la cual se obtuvo una muestra representativa de 80 cadetes mediante muestreo probabilístico aleatorio simple.

3.6.3. *Unidad de estudio*

Unidad que está referida al elemento que es materia de estudio o análisis dentro del marco de la investigación, en este caso la unidad de estudio serían los cadetes IV año del arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos que estuvieron comprendidos en el estudio.

Según Hernández & Mendoza (2018); “Las encuestas son investigaciones no experimentales, transversales o transeccionales descriptivas o correlacionales-causales que, generalmente, utilizan cuestionarios”. (pág. 135).

3.7. Técnica e instrumento para la recolección de datos

3.7.1. Técnica de recolección de datos

Se utilizó la técnica de la **encuesta**, por ser idónea para estudios cuantitativos y permitir obtener información estandarizada sobre percepciones, conocimientos y experiencias (Hernández & Mendoza, 2018). Su aplicación facilitó medir los indicadores de ambas variables mediante respuestas estructuradas.

3.7.2. Instrumento de recolección de datos

El instrumento empleado fue un cuestionario estructurado tipo Likert con cinco alternativas:

Tabla 4

Diagrama de Likert

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

Este formato permitió cuantificar la intensidad de percepción o frecuencia de conducta en cada indicador. Su estructura respondió a la operacionalización de variables previamente definida.

Se empleó un baremo que es una escala de intervalo, es decir, una tabla para realizar cálculos que describen un conjunto de criterios para medir o evaluar. Un baremo es una herramienta de evaluación que permite medir y calificar algo según criterios preestablecidos. Para que sea efectivo, un baremo debe ser claro, objetivo y transparente, basado en criterios bien definidos y aceptados. Esto garantiza que la evaluación sea justa y confiable. Además, los baremos pueden ser revisados y actualizados para reflejar cambios en los estándares, conocimientos o circunstancias, lo que permite mantener su relevancia y precisión.

Tabla 5*Variables, Dimensiones y Escalas de Calificación*

Variable / Dimensión	Escala de calificación (Nivel)	Puntaje
V1: Empleo del tanque T-55	Bajo	12 < 27
	Medio	28 < 43
	Alto	44 < 60
D1: Conocimientos técnicos del T-55	Bajo	04 < 08
	Medio	09 < 14
	Alto	15 < 20
D2: Habilidades prácticas de operación	Bajo	05 < 10
	Medio	11 < 17
	Alto	18 < 25
D3: Liderazgo aplicado al empleo blindado	Bajo	03 < 06
	Medio	07 < 10
	Alto	11 < 15
V2: Formación militar de los cadetes	Bajo	12 < 27
	Medio	28 < 43
	Alto	44 < 60
D1: Conocimientos técnicos adquiridos	Bajo	05 < 10
	Medio	11 < 17
	Alto	18 < 25
D2: Habilidades prácticas desarrolladas	Bajo	04 < 08
	Medio	09 < 14
	Alto	15 < 20
D3: Liderazgo militar del cadete	Bajo	03 < 06
	Medio	07 < 10
	Alto	11 < 15

3.7.3. Validez y confiabilidad de los instrumentos

El instrumento fue sometido a juicio de expertos, quienes evaluaron redacción, claridad, pertinencia y alineación con las dimensiones de cada variable.

Se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach, procesado en SPSS, determinándose un nivel adecuado de consistencia interna, lo que garantiza que las preguntas midan de manera estable y coherente los constructos propuestos.

3.8. Procesamiento y método de análisis de datos

3.8.1. Técnica para el procesamiento de datos

Los datos recolectados mediante el cuestionario fueron codificados y organizados en matrices de análisis utilizando los programas Microsoft Excel y SPSS. En primera instancia, se efectuó la depuración de las respuestas, la verificación de consistencia y la asignación de valores numéricos según la escala Likert empleada. Posteriormente, se aplicaron tablas de frecuencia, porcentajes, medidas de tendencia central y gráficos con el propósito de describir el comportamiento de las variables y sus dimensiones, conforme recomiendan Hernández y Mendoza (2018) para estudios descriptivo–correlacionales.

3.8.2. Método de análisis de datos

El análisis de los datos se desarrolló en dos niveles complementarios. En primer lugar, se aplicó un análisis descriptivo utilizando Excel para elaborar tablas de frecuencia, promedios y gráficos de barras. Este procedimiento permitió caracterizar el nivel alcanzado por cada variable e indicador, facilitando la comprensión general del comportamiento de la muestra y la identificación de tendencias iniciales. Este enfoque sigue las recomendaciones de Ñaupás et al. (2018), quienes señalan que la descripción estadística constituye una etapa previa indispensable para profundizar en estudios correlacionales.

En segundo lugar, se efectuó un análisis inferencial con el propósito de evaluar la relación entre el empleo del tanque T-55 y la formación militar de los cadetes. Para ello se

aplicó el coeficiente de correlación de Spearman (ρ), estadístico apropiado para datos ordinales derivados de escalas tipo Likert y que no requiere asumir normalidad en la distribución de los datos. El procesamiento incluyó el ordenamiento de puntajes, la asignación de rangos y el cálculo de diferencias entre rangos, culminando con la estimación del coeficiente mediante el software SPSS. Asimismo, se verificó la significancia estadística mediante el valor p , empleando un nivel de confianza del 95 % para determinar la aceptación o rechazo de las hipótesis planteadas. Este procedimiento garantizó un análisis objetivo y robusto, acorde con la naturaleza del diseño correlacional y con los lineamientos metodológicos propios de la investigación cuantitativa.

3.9. Aspectos éticos

La investigación se desarrolló respetando los principios éticos fundamentales que garantizan la integridad del proceso científico y la protección de los participantes. De acuerdo con los lineamientos éticos en investigación social descritos por Hernández y Mendoza (2018) y las buenas prácticas señaladas por Ñaupas et al. (2018), se consideraron los siguientes aspectos:

Se aseguró que la participación de los cadetes fuera voluntaria, consciente y sin coerción, comunicándoles los objetivos del estudio, la naturaleza del cuestionario, el tiempo estimado de respuesta y el uso exclusivamente académico de los datos. Antes de responder el instrumento, los cadetes otorgaron su consentimiento libre e informado.

Se garantizó la protección total de la identidad de los participantes. El cuestionario no solicitó nombres ni información personal sensible, y los datos fueron procesados de forma codificada. La información fue almacenada de manera segura y únicamente el equipo investigador tuvo acceso a ella. No se divulgaron resultados individuales.

Los datos obtenidos se emplearon únicamente con fines académicos y científicos, evitando cualquier uso que pudiera afectar la imagen, bienestar o desempeño institucional o

personal de los cadetes. El análisis fue realizado con rigor metodológico, evitando manipulación o interpretación sesgada de los resultados.

Se veló porque el estudio no genere riesgo físico, psicológico o académico para los cadetes. Las preguntas se elaboraron de manera respetuosa y dentro del marco institucional, sin exponer a los participantes a situaciones incómodas o de conflicto.

El proceso de recolección, procesamiento y presentación de resultados se realizó con honestidad, transparencia y apego estricto al método científico, evitando el plagio, la fabricación o alteración de datos. Las conclusiones se presentaron basadas exclusivamente en los hallazgos empíricos.

Dado que el estudio se desarrolló en una institución castrense, se respetaron los protocolos internos, la cadena de mando y la normativa vigente sobre actividades académicas e investigativas, cuidando que ningún procedimiento interfiriera con actividades operativas o formativas de los cadetes.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

4.1.1. Resultados en base al Objetivo General.

Relación que puede existir entre el empleo de los tanques T-55 y la formación militar de los cadetes de infantería de la EMCH en el 2025.

Tabla 6

Empleo del tanque T-55

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Totalmente en desacuerdo	9	9	9
En desacuerdo	4	4	4
Regularmente de acuerdo	5	5	5
De acuerdo	27	27	27
Totalmente de acuerdo	55	55	55
Total	100	100,0	100,0

Nota. Tabla de contingencia que fue realizado con la base de datos del sistema SPSS

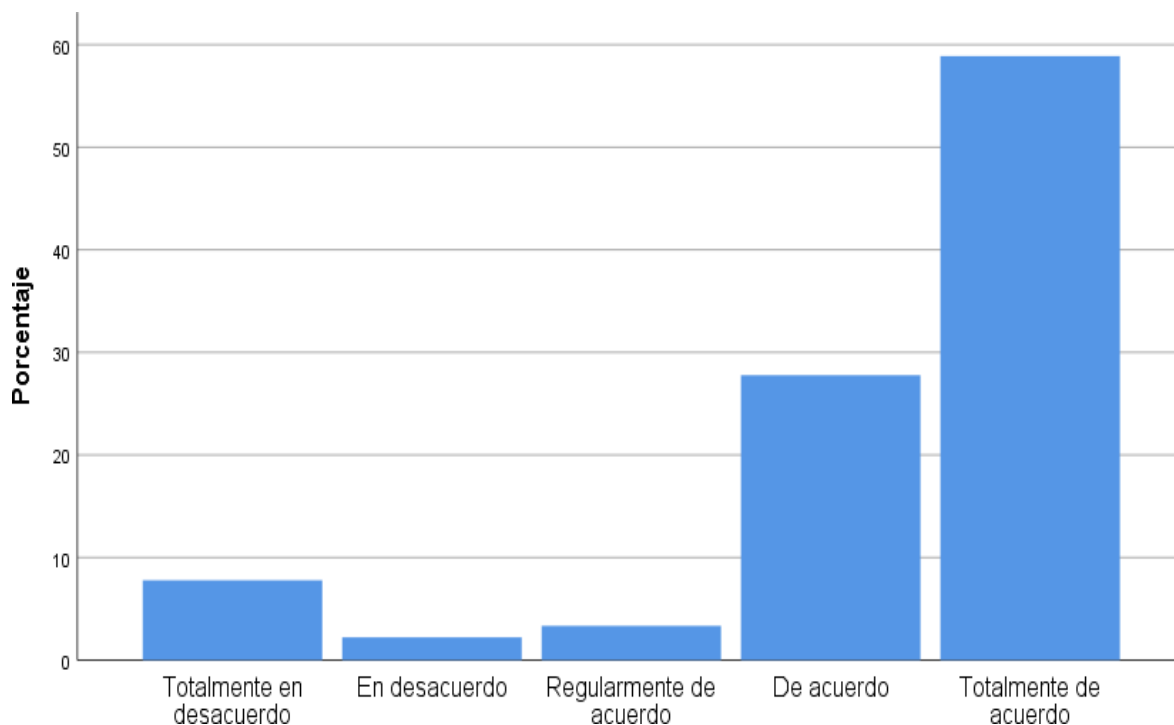
Interpretación: La Tabla 6 muestra que el 55 % de los cadetes se encuentran “totalmente de acuerdo” respecto al empleo del tanque T-55, seguido de un 27 % que indica estar “de acuerdo”. En conjunto, el 82 % evidencia una percepción favorable y un nivel adecuado de comprensión general sobre el empleo del sistema blindado. Esto indica que los cadetes logran asimilar los aspectos doctrinarios y teóricos impartidos en el programa académico.

Sin embargo, un 9 % manifiesta estar “totalmente en desacuerdo” y un 4 % “en desacuerdo”, lo cual revela la existencia de una brecha formativa significativa en un sector del alumnado. Este porcentaje minoritario refleja dificultades para comprender elementos clave del empleo técnico y táctico del tanque, probablemente asociadas a la limitada disponibilidad de medios blindados operativos en la institución, lo que restringe la experiencia práctica. Según la Teoría Sociotécnica de Appelbaum, la eficacia operacional se logra cuando el componente humano y el técnico interactúan de manera equilibrada; en este caso, la ausencia de práctica real genera un desnivel entre ambos subsistemas.

En síntesis, aunque la percepción general es positiva, la falta de medios materiales limita la homogeneidad del aprendizaje y evidencia la necesidad de reforzar el componente práctico del entrenamiento con blindados.

Figura 1

Empleo del tanque T-55 con relación al conocimiento técnico



Nota. Tabla de contingencia que pudo ser elaborada con la base de datos mediante el sistema SPSS.

4.1.2. Resultados en base al Objetivo Específico 1:

Relación entre el empleo de los tanques T-55 y los conocimientos técnicos del tanque de los cadetes de infantería de la EMCH en el 2025.

Tabla 7

Empleo del tanque T-55 y conocimientos técnicos del tanque

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Totalmente en desacuerdo	5	5	5
Regularmente de acuerdo	10	10	10
De acuerdo	23	23	23
Totalmente de acuerdo	60	60	60
Total	100	100,0	100,0

Nota. Tabla de contingencia que pudo ser elaborada con la base de datos del sistema SPSS

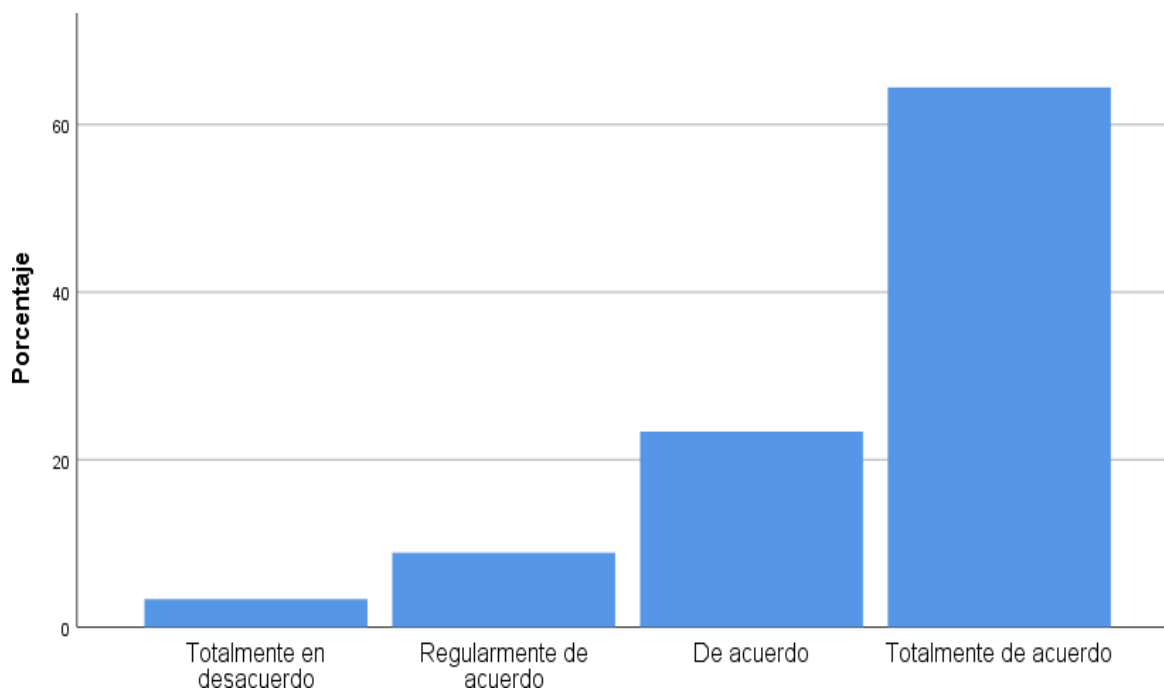
Interpretación: Como se observa en la Tabla 7, el 60 % de los cadetes se ubica en “totalmente de acuerdo” respecto a poseer conocimientos técnicos sobre el T-55, mientras que el 23 % se encuentra “de acuerdo”. Este resultado, que suma un 83 %, demuestra que la instrucción doctrinaria, teórica y conceptual ha logrado consolidar un nivel satisfactorio de comprensión sobre los sistemas mecánicos, balísticos y operativos del blindado.

El 5 % que se declara “totalmente en desacuerdo” evidencia una limitación importante en su comprensión técnica, que puede deberse a diferencias individuales en la asimilación de contenidos o, nuevamente, a la falta de experiencias prácticas que permitan consolidar las competencias cognitivas. De acuerdo con Huntington, el dominio técnico es una dimensión central de la profesionalización militar; sin prácticas reales, este dominio queda restringido a niveles teóricos.

En conjunto, los resultados muestran que el componente cognitivo se encuentra fortalecido, pero aún existe un segmento que requiere refuerzo, particularmente en la integración de teoría y aplicación real.

Figura 2

Empleo del tanque T-55 y conocimientos técnicos del tanque



Nota. Tabla de contingencia que pudo ser elaborada con la base de datos con el sistema SPSS

4.1.3. Resultados en base al Objetivo Específico 2:

Relación entre el empleo de los tanques T-55 y las habilidades prácticas relacionadas con el tanque de los cadetes de infantería de la EMCH en el 2025.

Tabla 8

Empleo de los tanques T-55 y las habilidades prácticas del tanque

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Totalmente en desacuerdo	7	7	7
En desacuerdo	7	7	7
Regularmente de acuerdo	11	11	11
De acuerdo	35	35	35
Totalmente de acuerdo	40	40	40
Total	100	100,0	100,0

Nota. Tabla de contingencia elaborada con la base de datos del sistema SPSS

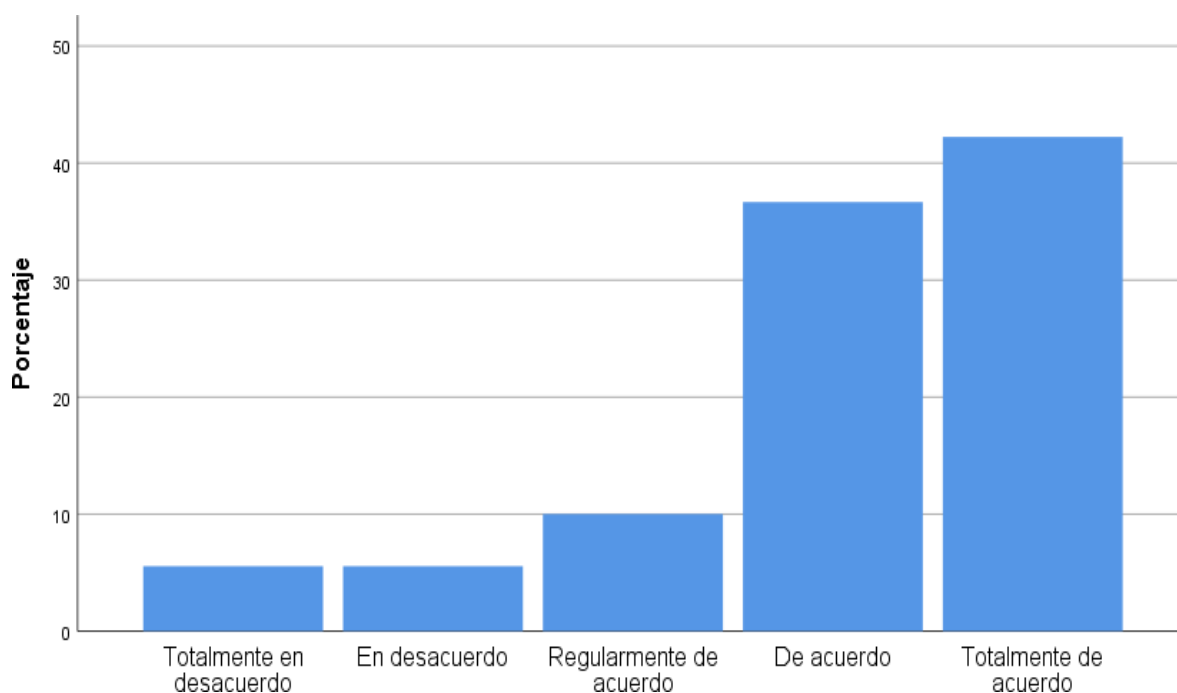
Interpretación: Los datos de la Tabla 8 indican que solo el 40 % de los cadetes se encuentran “totalmente de acuerdo” con poseer habilidades prácticas para operar el T-55, mientras que el 35 % está “de acuerdo”. A pesar de esta cifra relativamente positiva, el 25 % restante (sumando desacuerdos y niveles intermedios) revela que una parte significativa no ha alcanzado un nivel operativo suficiente.

Este resultado confirma la brecha entre el aprendizaje teórico y la ejecución práctica. Las habilidades de conducción, tiro, comando de tripulación y ejecución de procedimientos requieren práctica continua y contacto real con el material, aspectos limitados por la antigüedad y escasa operatividad del tanque en la EMCH. Kolb sostiene que el aprendizaje experiencial se basa en la experimentación activa, etapa que aquí no puede desarrollarse plenamente.

En consecuencia, aunque existe un avance conceptual, las habilidades prácticas siguen siendo el componente más débil en la formación relacionada con el T-55.

Figura 3

Empleo de los tanques T-55 y las habilidades practicas del tanque



Nota. Tabla de contingencia que fue elaborada con la base de datos con el sistema SPSS.

4.1.4. Resultados en base al Objetivo Específico 3:

Relación entre el empleo de los tanques T-55 y el liderazgo de los cadetes de infantería de la EMCH en el 2025.

Tabla 9

Empleo de los tanques T-55 y el liderazgo de los cadetes

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Totalmente en desacuerdo	10	10%	10%
En desacuerdo	9	9%	9%
Regularmente de acuerdo	15	15%	15%
De acuerdo	29	29%	29%
Totalmente de acuerdo	37	37%	37%
Total	100	100,0%	100,0%

Nota. Tabla de contingencia elaborada con la base de datos con el sistema SPSS.

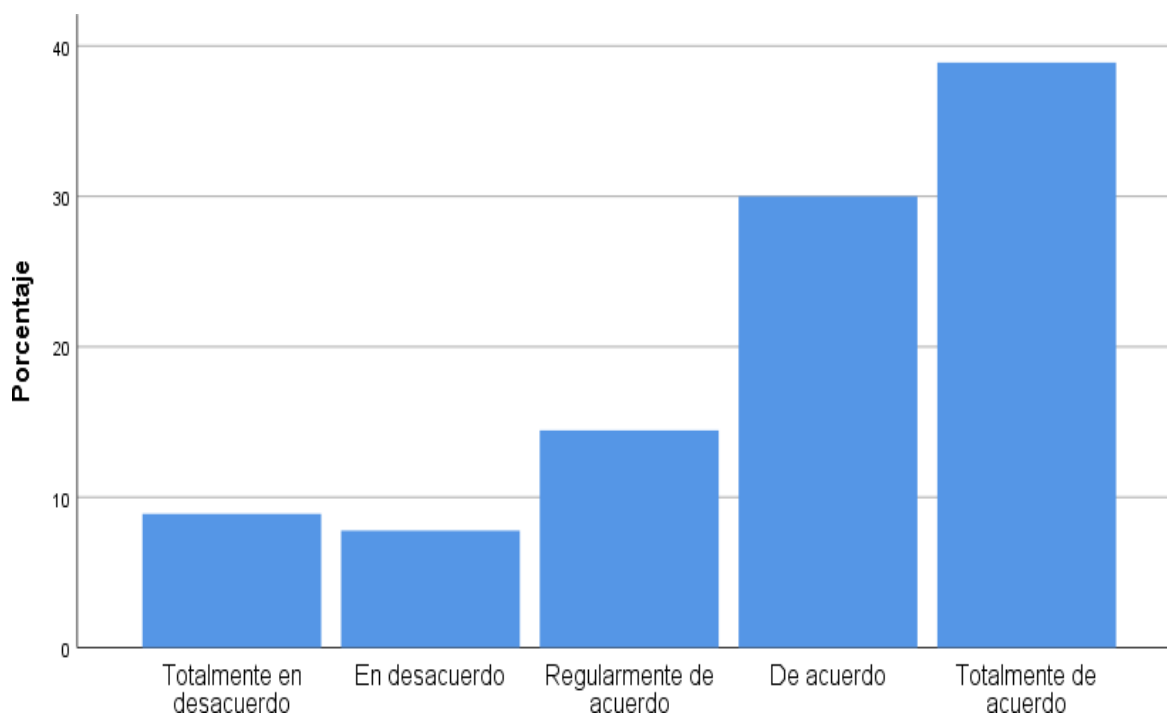
Interpretación: La Tabla 9 muestra que el 37 % de los cadetes se encuentran “totalmente de acuerdo” con poseer liderazgo para emplear el T-55, mientras que el 29 % está “de acuerdo”. Esto representa un 66 % con niveles aceptables en competencias de mando vinculadas al empleo de blindados.

Sin embargo, el 34 % restante refleja insuficiencias en la toma de decisiones, gestión del riesgo y comunicación táctica dentro de la tripulación. Este hallazgo es coherente con la teoría del Profesional Reflexivo de Schön, que señala que el liderazgo militar se desarrolla mediante la práctica, la reflexión y la adaptación frente a escenarios reales. Al no disponer de experiencias tácticas con el blindado, los cadetes ven limitada su capacidad para ejercer mando eficaz en contextos blindados.

Los resultados evidencian un liderazgo general en desarrollo, pero un liderazgo específico para operaciones blindadas aún débil, lo cual se relaciona directamente con la falta de oportunidades prácticas.

Figura 4

Empleo de los tanques T-55 y el liderazgo de los cadetes



Nota. Tabla de contingencia que fue elaborada con la base de datos con el sistema SPSS.

4.2. Análisis inferencial

4.2.1. Prueba de normalidad

Antes de seleccionar el coeficiente estadístico adecuado para evaluar la relación entre las variables del estudio, fue necesario verificar si los datos seguían una distribución normal. Para ello se aplicó la prueba de **Kolmogorov–Smirnov (K–S)**, recomendada para muestras mayores a 50 participantes, como es el caso del presente estudio ($n = 100$). Los resultados se presentan en la Tabla 10.

Tabla 10

Pruebas de normalidad (Kolmogorov–Smirnov)

Variable	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
X	0.168	100	0.000
Y	0.131	100	0.001

Nota. Datos procesados en SPSS.

Interpretación: Los valores de significancia obtenidos para ambas variables ($p = 0.000$ y $p = 0.001$) son menores a 0.05, lo que indica que tanto el empleo del tanque T-55 como la formación militar **no se** distribuyen normalmente en la población analizada. Este resultado obliga a descartar cualquier estadístico paramétrico basado en supuestos de normalidad (como Pearson) y optar por un método no paramétrico.

En coherencia con ello, se seleccionó el coeficiente Rho de Spearman, el cual es adecuado para:

- Variables ordinales (como las medidas tipo Likert utilizadas en las encuestas).
- Distribuciones no normales.
- Análisis de relaciones monotónicas, sean lineales o no lineales.

Para complementar la verificación numérica, se elaboraron los gráficos Q–Q de ambas variables, los cuales muestran la desviación clara de los datos respecto a la línea de normalidad, confirmando visualmente los resultados obtenidos en la prueba estadística.

Figura 5

Gráfico Q-Q normal de "X"

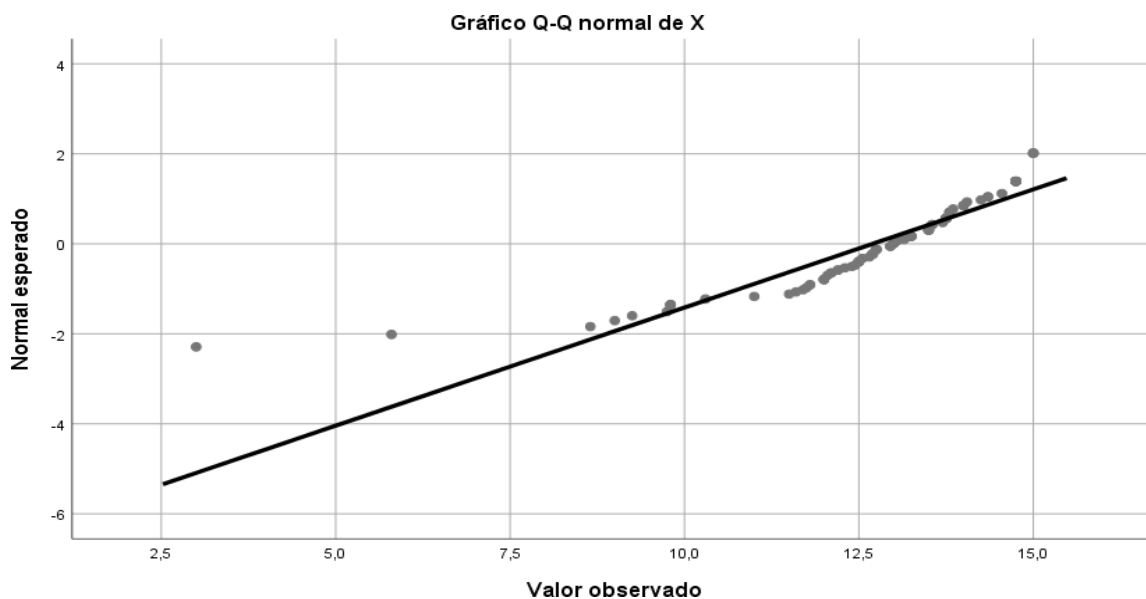
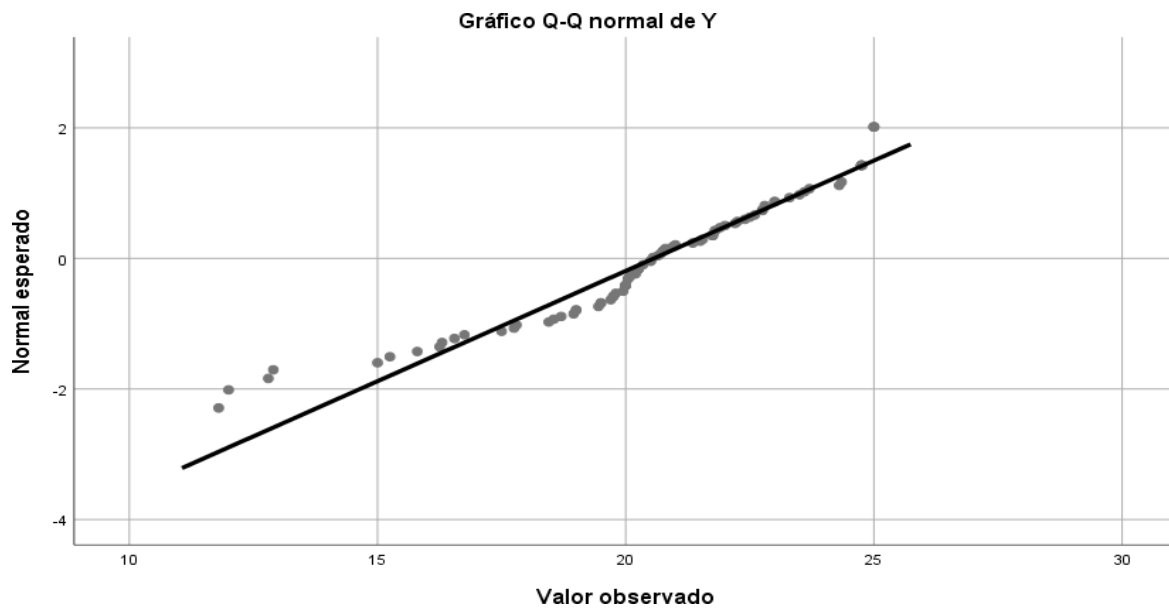


Figura 6

Gráfico Q-Q normal de "Y"



El coeficiente de correlación **Rho de Spearman (ρ)** es una medida de asociación que evalúa el grado en que dos variables ordinales mantienen una relación monotónica, ya sea creciente o decreciente. Su cálculo se basa en el ordenamiento de los datos y se expresa mediante la fórmula:

$$\rho = 1 - \frac{6\sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

donde:

D = diferencia entre los rangos asignados a cada par de datos,

N = número de observaciones.

El valor de ρ oscila entre **-1 y +1**, donde:

- +1 indica correlación positiva perfecta,
- -1 indica correlación negativa perfecta,
- 0 indica ausencia total de relación.

Este estadístico resulta ideal para investigaciones aplicadas en ciencias sociales y entornos de instrucción militar, donde los datos suelen ser ordinales y no cumplen normalidad, como en el presente estudio.

Tabla 11

Escala de interpretación para la correlación de Spearman

Correlación	Interpretación
$r = -1,00$	Correlación perfecta
0.90 a 0.99 (\pm)	Correlación muy alta
0.70 a 0.89 (\pm)	Correlación alta
0.40 a 0.69 (\pm)	Correlación moderada
0.20 a 0.39 (\pm)	Correlación baja
0.01 a 0.19 (\pm)	Correlación muy baja
$r = 0$	No existe correlación alguna entre las variables

Nota. Adaptado de criterios estandarizados para la interpretación de Spearman.

Los resultados muestran claramente que las variables no siguen una distribución normal, por lo que es totalmente válido utilizar estadísticos no paramétricos. En este contexto, la prueba de Spearman resulta ser la más apropiada para analizar la relación entre el empleo del tanque T-55 y la formación militar. Gracias a esto, el análisis de las hipótesis se apoya en bases estadísticas firmes, lo que asegura un trabajo metodológicamente sólido y científicamente confiable.

4.2.2. Contrastación de la hipótesis general

Con el fin de determinar si existe relación entre el empleo de los tanques T-55 (V1) y la formación militar de los cadetes de infantería (V2), se aplicó el coeficiente Rho de Spearman, previamente seleccionado tras comprobar la ausencia de normalidad en los datos. La contrastación se realizó siguiendo el procedimiento estadístico estándar para pruebas de hipótesis en investigaciones correlacionales de enfoque cuantitativo.

Paso 1. Planteamiento de hipótesis

Hipótesis general alterna (HG_a): Existe relación directa y significativa entre el empleo de los tanques T-55 y la formación militar de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos en el año 2025.

Hipótesis general nula (HG₀): No existe relación directa y significativa entre el empleo de los tanques T-55 y la formación militar de los cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos en el año 2025.

Estas hipótesis establecen el marco de referencia para evaluar estadísticamente la existencia y magnitud de la asociación entre ambas variables.

Paso 2. Nivel de significancia

Se estableció un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$, valor convencional para estudios en ciencias sociales. Este umbral indica que la probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando es verdadera (error tipo I) no debe superar el 5 %.

Paso 3. Cálculo del estadístico de correlación

La relación entre ambas variables fue evaluada utilizando el coeficiente Rho de Spearman, cuyos resultados se presentan en la Tabla 12.

Tabla 12

Prueba de correlación de Spearman de la hipótesis general

Rho de Spearman		X	Y
X	Coeficiente de correlación	1,000	,709**
	Sig. (bilateral)	—	,003
	N	100	100
Y	Coeficiente de correlación	,709**	1,000
	Sig. (bilateral)	,003	—
	N	100	100

Nota. Información realizada con la base de datos y el sistema SPSS

Interpretación: El valor obtenido para $\rho = 0.709$ indica una correlación positiva alta, según los rangos establecidos en la tabla de interpretación de Spearman. Esto significa que, a mayores niveles de empleo técnico, táctico y funcional del tanque T-55, corresponden mayores niveles de formación militar en los cadetes evaluados.

Asimismo, el valor de significancia asociado es $p = 0.003$, claramente menor que $\alpha = 0.05$, lo que confirma la existencia de una relación estadísticamente significativa entre las variables.

Paso 4. Regla de decisión

La regla de decisión es la siguiente:

- Rechazar H_0 si $p < \alpha$.
- Aceptar H_0 si $p \geq \alpha$.

Paso 5. Decisión estadística

Dado que $0.003 < 0.05$. Se procede a rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna.

Paso 6. Conclusión

Conclusión: Los resultados muestran que el empleo del tanque T 55 mantiene una relación directa y significativa con la formación militar de los cadetes de Infantería en el año 2025. A medida que los cadetes comprenden mejor su funcionamiento técnico y su aplicación táctica, su desempeño formativo tiende a fortalecerse de manera evidente, algo que se observa en la seguridad con la que aplican procedimientos y en la claridad de sus decisiones durante la instrucción.

Aunque es un sistema con años de servicio, el T 55 conserva un valor pedagógico que permite integrar principios tácticos fundamentales dentro del entrenamiento. Su uso continúa siendo útil para desarrollar competencias vinculadas con el liderazgo y el criterio militar. Esta evidencia respalda la necesidad de mantener los módulos de instrucción asociados al blindado

y actualizarlos cuando corresponda, pues contribuyen de forma real al desarrollo profesional del cadete.

4.2.3. Contrastación de la hipótesis específica 1

El primer objetivo específico buscó determinar si existe relación entre el empleo de los tanques T-55 (V1) y los conocimientos técnicos del tanque (D1) en los cadetes de Infantería. Para ello, se aplicó nuevamente el coeficiente Rho de Spearman, en consonancia con la naturaleza ordinal de los datos y la ausencia de normalidad previamente demostrada.

Paso 1. Planteamiento de hipótesis

Hipótesis general alterna (HE1a): Existe relación directa y significativa entre el empleo de los tanques T-55 y los conocimientos técnicos del tanque por parte de los cadetes de Infantería de la EMCH en el año 2025.

Hipótesis general nula (HE10): No existe relación directa y significativa entre el empleo de los tanques T-55 y los conocimientos técnicos del tanque por parte de los cadetes de Infantería de la EMCH en el año 2025.

Estas hipótesis permiten contrastar el vínculo entre el empleo operativo del blindado y la dimensión cognitiva del proceso formativo.

Paso 2. Nivel de significancia

Se fijó un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$, criterio estándar que delimita la probabilidad de cometer un error tipo I.

Paso 3. Cálculo del estadístico de correlación

Los resultados obtenidos mediante SPSS se presentan en la Tabla 13.

Tabla 13

Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 1

	Rho de Spearman	X	Y
X	Coeficiente de correlación	1,000	,328**
	Sig. (bilateral)	-	,002

	N	100	100
y	Coefficiente de correlación	,328**	1,000
	Sig. (bilateral)	,002	.
	N	100	100

Nota. Información realizada con la base de datos y el sistema SPSS

Interpretación: El valor $\rho = 0.328$ indica una correlación positiva baja, de acuerdo con la escala interpretativa de Spearman. Esto implica que, aunque existe relación, su magnitud es moderada y se orienta a favor de que mayores niveles de empleo del tanque se asocian con un incremento en los conocimientos técnicos adquiridos.

La significancia reportada es $p = 0.002$, claramente menor al límite de $\alpha = 0.05$, confirmando que dicha relación no se debe al azar.

Este patrón sugiere que la capacitación relacionada con el empleo del tanque T-55 aporta a la comprensión técnica del blindado; sin embargo, la intensidad de esta relación es limitada, posiblemente debido a la escasez de prácticas reales o a que el vehículo no se encuentra plenamente operativo para entrenamiento continuo.

Paso 4. Regla de decisión

La regla de decisión es la siguiente:

- Rechazar H_0 si $p < 0.05$.
- Aceptar H_0 si $p \geq 0.05$.

Paso 5. Decisión estadística

Dado que $0.002 < 0.05$. Se procede a rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna.

Paso 6. Conclusión

Conclusión: Los resultados permiten afirmar que existe una relación directa y significativa entre el empleo del tanque T 55 y los conocimientos técnicos que los cadetes de Infantería desarrollan en la EMCH durante el año 2025. La evidencia muestra que la instrucción

orientada al uso del blindado sí aporta al aprendizaje conceptual, lo que se refleja en una mejor comprensión de sus sistemas y procedimientos.

Aun así, la dimensión cognitiva no termina de consolidarse por completo, ya que el proceso formativo todavía puede fortalecer ciertos aspectos didácticos. También se observa que la limitada disponibilidad de equipamiento operativo reduce la intensidad de esta relación, lo que indica que el aprendizaje técnico necesita experiencia práctica para alcanzar niveles más altos de dominio.

4.2.4. *Contrastación de la hipótesis específica 2*

Esta hipótesis específica buscó determinar si el empleo de los tanques T-55 (Variable 1) se relaciona significativamente con el desarrollo de habilidades prácticas relacionadas con la operación del blindado (Dimensión 2) en los cadetes de Infantería de la EMCH.

Dado que la naturaleza de los datos continúa siendo ordinal y no se cumple el supuesto de normalidad, el coeficiente Rho de Spearman constituye nuevamente el estadístico más apropiado.

Paso 1. Planteamiento de hipótesis

Hipótesis general alterna (HE2a): Existe relación directa y significativa entre el empleo de los tanques T-55 y las habilidades prácticas relacionadas con el tanque en los cadetes de Infantería de la EMCH en el 2025.

Hipótesis general nula (HE20): No existe relación directa y significativa entre el empleo de los tanques T-55 y las habilidades prácticas relacionadas con el tanque en los cadetes de Infantería de la EMCH en el 2025.

Esta hipótesis evalúa la dimensión operacional del aprendizaje, es decir, la capacidad real del cadete para ejecutar maniobras, manipular sistemas del vehículo y desempeñarse dentro de la tripulación.

Paso 2. Nivel de significancia

El nivel de significancia se mantuvo en $\alpha = 0.05$, criterio que permite evaluar la probabilidad de error tipo I en la decisión estadística.

Paso 3. Cálculo del estadístico de correlación

Los resultados obtenidos mediante SPSS se presentan en la Tabla 14.

Tabla 14

Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 2

Rho de Spearman		X	Y
X	Coeficiente de correlación	1,000	,300**
	Sig. (bilateral)	—	,004
	N	100	100
X	Coeficiente de correlación	,300**	1,000
	Sig. (bilateral)	,004	—
	N	100	100

Nota. Información realizada con la base de datos y el sistema SPSS.

Interpretación: El coeficiente obtenido, $\rho = 0.300$, muestra una correlación positiva baja. Esto indica que la relación entre la instrucción sobre el T 55 y las habilidades prácticas del cadete existe, pero no es especialmente fuerte. En la práctica, se observa que cuando la formación vinculada al empleo del blindado se fortalece, las habilidades también avanzan, aunque este progreso no se mantiene de manera constante. El valor de significancia, $p = 0.004$, se encuentra claramente por debajo del nivel crítico de 0.05, por lo que la relación identificada es estadísticamente válida y no producto del azar.

Este comportamiento se relaciona con lo observado en el análisis descriptivo. Los cadetes suelen manejar conceptos teóricos con relativa solidez, pero su rendimiento práctico es más limitado. La disponibilidad reducida de tanques operativos, la poca frecuencia de ejercicios y la escasa exposición directa al material influyen de forma evidente en esta brecha. Lo que ocurre guarda relación con la postura de Kolb, quien plantea que el aprendizaje práctico

se sostiene en la experiencia concreta y en la experimentación activa. Dado que estas oportunidades son restringidas, el desarrollo de las habilidades prácticas se ve afectado en la misma proporción.

Paso 4. Regla de decisión

La regla de decisión es la siguiente:

- Rechazar H_0 si $p < 0.05$.
- Aceptar H_0 si $p \geq 0.05$.

Paso 5. Decisión estadística

Dado que $0.004 < 0.05$. Se procede a rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna.

Paso 6. Conclusión

Conclusión: Los resultados permiten afirmar que existe una relación directa y significativa entre el empleo del tanque T 55 y las habilidades prácticas que desarrollan los cadetes de Infantería en la EMCH durante el 2025. Desde el enfoque formativo, la instrucción doctrinaria aporta a la construcción de habilidades operativas, aunque el nivel de correlación muestra que este avance no alcanza todo su potencial.

La razón principal es la limitada exposición directa al blindado, lo que reduce las oportunidades de convertir el conocimiento teórico en destrezas prácticas. En consecuencia, la formación mejora con la enseñanza del empleo del tanque, pero sigue condicionada por la falta de medios materiales. Un camino para fortalecer estos resultados sería ampliar el acceso a simuladores, vehículos operativos o prácticas especializadas en la Escuela de Blindados, pues estos espacios permitirían consolidar las competencias que la teoría por sí sola no puede garantizar.

4.2.5. El objetivo de esta tercera hipótesis específica fue determinar si el empleo de los tanques T-55 se relaciona significativamente con el desarrollo del liderazgo militar aplicado al

contexto blindado, entendido como la capacidad del cadete para dirigir a su tripulación, tomar decisiones bajo presión y gestionar riesgos operacionales. Esta dimensión representa la culminación del proceso formativo asociado a operaciones con blindados, dado que integra conocimientos técnicos, habilidades prácticas y competencias de mando.

Al igual que en las hipótesis previas, se utilizó el coeficiente Rho de Spearman debido al carácter no normal de los datos y al uso de escalas ordinales.

Paso 1. Planteamiento de hipótesis

Hipótesis general alterna (HE3a): Existe relación directa y significativa entre el empleo de los tanques T-55 y el liderazgo de los cadetes de Infantería de la EMCH en el 2025.

Hipótesis general nula (HE30): No existe relación directa y significativa entre el empleo de los tanques T-55 y el liderazgo de los cadetes de Infantería de la EMCH en el 2025.

Esta hipótesis evalúa la forma en que la experiencia con el blindado influye en la capacidad del cadete para asumir roles de mando y coordinar acciones de la tripulación en escenarios operativos.

Paso 2. Nivel de significancia

Se mantuvo un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$, criterio estándar para determinar la probabilidad aceptable de error tipo I.

Paso 3. Cálculo del estadístico de correlación

Los resultados procesados en SPSS se presentan en la Tabla 15.

Tabla 15

Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 3

	Rho de Spearman	X	Y
X	Coeficiente de correlación	1,000	,392**
	Sig. (bilateral)	—	,001
	N	100	100
X	Coeficiente de correlación	,392**	1,000

Sig. (bilateral)	,001	—
N	100	100

Nota. Resultados obtenidos mediante SPSS.

Interpretación: El coeficiente obtenido, $\rho = 0.392$, muestra una correlación positiva baja cercana al límite superior de ese rango. Esto indica que ambas variables avanzan en la misma dirección, aunque la relación no alcanza la intensidad necesaria para considerarla moderada. El nivel de significancia fue $p = 0.001$, claramente menor que el valor crítico de 0.05, por lo que la relación encontrada es estadísticamente sólida.

Desde la mirada formativa, esta correlación señala que la instrucción vinculada al empleo del tanque T 55 influye en el liderazgo de los cadetes, aunque dicho impacto es limitado. La principal razón es la escasez de espacios reales donde estos puedan asumir funciones dentro de una tripulación, ya que el liderazgo blindado se construye en interacción con roles como comandante, apuntador, cargador o conductor. Este tipo de liderazgo exige coordinación, decisiones rápidas y una comunicación precisa, capacidades que no suelen desarrollarse por completo cuando la experiencia práctica es reducida. En este punto resulta pertinente lo planteado por Schön, quien explica que el liderazgo táctico se desarrolla a partir de la reflexión en la acción. Cuando la práctica real es mínima, este aprendizaje tiende a quedarse en un plano más conceptual o simulado.

Paso 4. Regla de decisión

La regla de decisión es la siguiente:

- Rechazar H_0 si $p < 0.05$.
- Aceptar H_0 si $p \geq 0.05$.

Paso 5. Decisión estadística

Dado que $0.001 < 0.05$. Se procede a rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna.

Paso 6. Conclusión

Conclusión: Los resultados permiten afirmar que existe una relación directa y significativa entre el empleo del tanque T 55 y el liderazgo que desarrollan los cadetes de Infantería de la EMCH durante el 2025. Sin embargo, la magnitud baja del coeficiente revela que este tipo de liderazgo no alcanza todo su potencial, sobre todo porque la formación vinculada al blindado enfrenta limitaciones evidentes. La escasa disponibilidad de vehículos operativos, la falta de ejercicios donde la tripulación actúe de manera integrada y la ausencia de maniobras en tiempo real reducen las oportunidades para que el cadete asuma decisiones propias de un comandante de vehículo.

Bajo este panorama, la enseñanza teórica contribuye a que los cadetes comprendan los principios generales del liderazgo, aunque no logra reforzar a fondo las habilidades tácticas que caracterizan a las operaciones blindadas. Esto abre un espacio de mejora para la institución, especialmente si busca elevar el nivel de preparación de los futuros oficiales en un entorno regional donde el empleo de blindados continúa teniendo relevancia operativa.

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La discusión de los hallazgos permite comprender con mayor claridad cómo interactúa el uso del tanque T-55 dentro del proceso formativo de los cadetes de Infantería. Más allá del valor numérico de la correlación, los resultados muestran dinámicas formativas que dialogan de manera directa con las teorías sobre adquisición de capacidades técnicas, destrezas operativas y liderazgo en instituciones militares. La lectura integrada de los objetivos confirma que el blindado se mantiene como un recurso de enseñanza que influye en varias dimensiones del aprendizaje, aunque sus efectos no se manifiestan con la misma intensidad en todos los componentes evaluados.

El análisis del objetivo general evidenció que se observa un vínculo consistente y estadísticamente sólido entre el empleo del T-55 y la formación militar. La fuerza de esta relación corrobora que el blindado no opera como un elemento aislado, sino como un sistema que reúne procedimientos mecánicos, tácticos y decisionales. Desde la perspectiva sociotécnica, propuesta por Appelbaum, el desempeño de un sistema depende de la articulación entre las capacidades humanas y las condiciones tecnológicas. Los resultados obtenidos reflejan esta lógica: los cadetes que se familiarizan mejor con la mecánica del blindado, su estructura doctrinaria y su desempeño en un entorno simulado, tienden a registrar niveles superiores de logro formativo. Sin embargo, la evidencia también muestra que la escasez de medios operativos limita las oportunidades prácticas, lo cual explica que la contribución del tanque encuentre ciertas restricciones. Esta situación se refleja en los porcentajes que evidencian diferencias en la comprensión técnica y táctica.

En el primer objetivo específico, la asociación entre el empleo del tanque y el conocimiento técnico evidenció un patrón claro: la teoría se fortalece cuando existe contacto con un equipo real que permita contextualizarla. Este resultado guarda coherencia con la visión de Huntington, quien sostiene que la base técnica es parte esencial en la identidad profesional del militar. Los cadetes que alcanzaron mejores niveles en esta dimensión fueron aquellos capaces de relacionar la estructura interna del vehículo, sus sistemas balísticos y los procedimientos operativos. En contraste, el grupo con menor dominio técnico confirma que la teoría, por sí sola, no garantiza la comprensión profunda del material. La correlación moderada encontrada coincide con esta lectura, pues la adquisición del conocimiento técnico requiere acompañamiento y práctica sistemática, condiciones que no siempre se encuentran disponibles.

En el segundo objetivo específico, la relación entre el uso del blindado y las habilidades prácticas mostró una tendencia favorable, aunque menos intensa. Esta diferencia se articula con lo establecido en el modelo de aprendizaje experiencial de Kolb, que indica que las destrezas operativas dependen de la repetición de actividades reales y de la experimentación directa. Los resultados evidencian que los cadetes desarrollan cierto nivel de competencia operativa, pero este avance se detiene antes de alcanzar un dominio robusto. Las limitaciones institucionales, especialmente la escasa disponibilidad de tanques en funcionamiento y la poca frecuencia de ejercicios en campo, restringen el desarrollo práctico. La teoría de Kolb permite entender este comportamiento: sin la etapa de práctica continua, el proceso formativo queda incompleto. Esta explicación coincide plenamente con los datos obtenidos, donde un porcentaje considerable de cadetes exhibe dificultades para ejecutar maniobras y operar los sistemas del blindado.

En el tercer objetivo específico, la exploración del vínculo entre el empleo del tanque y el liderazgo militar reveló una relación significativa, aunque de menor magnitud. Los resultados muestran que el trabajo formativo realizado con el T-55 genera espacios para ejercer mando, coordinar funciones y tomar decisiones dentro de un entorno simulado de operaciones.

Este comportamiento se relaciona con la propuesta del profesional reflexivo de Schön, que señala que el liderazgo se construye mediante la reflexión en la acción. En el caso de los cadetes, las oportunidades de asumir roles dentro de la tripulación fueron limitadas, lo cual restringió el desarrollo pleno de estas habilidades. Aun cuando la correlación es baja, su significancia estadística confirma que el blindado aporta al fortalecimiento del liderazgo, especialmente en tareas vinculadas con la toma rápida de decisiones y la comunicación dentro del vehículo.

La discusión evidencia que el T-55 continúa ocupando un lugar formativo relevante, aunque los resultados también muestran que su impacto está condicionado por los recursos pedagógicos y materiales disponibles. Las teorías analizadas —sociotécnica, aprendizaje experiencial, profesionalización militar y reflexión en la acción— permiten interpretar de manera integral el comportamiento de los datos, demostrando que el blindado contribuye tanto al conocimiento técnico como a la destreza operativa y a la conducción de equipos. La brecha observada entre teoría y práctica, así como entre habilidades técnicas y de mando, subraya la conveniencia de fortalecer los espacios de entrenamiento, ya que cada dimensión de la formación militar se enriquece de forma distinta cuando existen oportunidades reales de operación del vehículo.

CONCLUSIONES

El estudio permitió confirmar con claridad que el objetivo general planteado fue alcanzado. La vinculación que existe entre el uso del tanque T-55 y el proceso formativo de los cadetes de Infantería se hizo evidente a través de los análisis descriptivos e inferenciales, que mostraron cómo este medio continúa desempeñando un papel formativo relevante. Los cadetes que demostraron mayor dominio técnico, práctico y de liderazgo asociado al T-55 obtuvieron también mejores niveles de desempeño global dentro de su preparación. A pesar de las limitaciones vinculadas a la disponibilidad del material, el vínculo que se establece entre las dos variables analizadas apareció de manera constante, lo cual hace posible sostener que el uso del blindado contribuye al fortalecimiento de la formación militar.

El primer objetivo específico, orientado a identificar cómo se conecta el uso del tanque T-55 con los conocimientos técnicos, también fue cumplido. Los hallazgos mostraron un nexo claro y estadísticamente consistente, aunque su magnitud no fue elevada. Este comportamiento señala que la instrucción asociada al blindado favorece la comprensión técnica de sus sistemas y procedimientos. No obstante, se identificó un grupo de cadetes cuyo dominio técnico resulta inferior a lo esperado, lo que revela una brecha todavía pendiente de atención. Aun así, el análisis confirmó que el aprendizaje conceptual mejora cuando existe contacto formativo con el vehículo.

El segundo objetivo específico, centrado en evaluar la relación entre el uso del tanque y la mejora de destrezas orientadas a la ejecución operativa, también fue alcanzado. Los análisis mostraron una correlación que, si bien no posee la fuerza necesaria para considerarse elevada, sí demuestra una asociación válida. Las restricciones materiales, como la limitada operatividad

de los tanques disponibles, explican en gran medida esta menor intensidad. Incluso así, la evidencia empírica permite afirmar que el empleo del T-55 favorece la adquisición de habilidades operativas esenciales.

El tercer objetivo específico, centrado en examinar la conexión entre el uso del tanque y la capacidad de liderazgo, fue igualmente logrado. Los resultados señalaron que las actividades formativas vinculadas al T-55 contribuyen al desarrollo del mando, la toma de decisiones y la coordinación dentro de la tripulación. Si bien el coeficiente obtenido refleja una relación de menor intensidad, la validez estadística del resultado indica que el blindado sí aporta a la construcción del liderazgo militar. Esta intensidad moderada se explica por la escasez de oportunidades reales para asumir roles dentro del vehículo; aun así, la asociación quedó demostrada.

Las conclusiones reflejan que los cuatro objetivos del estudio fueron cumplidos. La evidencia estadística, acompañada del análisis interpretativo, confirma que el uso del tanque T-55 aporta a la formación militar en sus dimensiones técnica, operativa y de liderazgo, aunque con intensidades distintas. Además, los resultados revelan áreas que necesitan ser reforzadas, sobre todo en lo relacionado con la instrucción práctica y el ejercicio directo del liderazgo, lo que abre espacio para implementar mejoras que fortalezcan la preparación de los cadetes de Infantería.

RECOMENDACIONES

Los resultados mostraron que el T-55 aún cumple un papel formativo relevante, aunque no de manera homogénea entre los cadetes. A partir de ello, resulta pertinente que la Escuela fortalezca la articulación entre teoría y práctica del blindado dentro del plan de estudios. Esto puede lograrse mediante una programación más continua de sesiones aplicadas, incluso de corta duración, que permitan aprovechar al máximo la disponibilidad real del equipo. Además, sería útil implementar guías estructuradas de entrenamiento que unifiquen los criterios doctrinarios y aseguren que todos los cadetes reciban una formación equilibrada, reduciendo las brechas actualmente observadas en los niveles de desempeño.

El estudio evidenció que, aunque la mayoría de los cadetes comprende adecuadamente la parte técnica, existe un grupo que no alcanza los niveles esperados. Para atender esta necesidad, se sugiere reforzar los módulos dedicados a la estructura, funcionamiento y mantenimiento básico del blindado, incorporando metodologías activas como talleres demostrativos, resolución de problemas técnicos y ejercicios de identificación de fallas frecuentes. También sería valioso disponer de material didáctico actualizado —fichas, láminas, modelos digitales— que facilite la comprensión de los sistemas internos del vehículo. Con estas acciones, la formación técnica ganará solidez aun cuando el acceso al vehículo real sea limitado.

Dado que las habilidades operativas fueron el componente menos desarrollado, se recomienda incrementar las oportunidades de práctica real o simulada. Una estrategia viable consiste en organizar rotaciones de práctica, de modo que todos los cadetes tengan acceso al equipo operativo en una frecuencia mínima garantizada. Asimismo, los simuladores incluso

los de nivel básico, pueden complementar estas sesiones y permitir que los cadetes ensayen procedimientos esenciales como la coordinación de tripulación, la secuencia de tiro o maniobras en terreno controlado. De esta manera, la institución podrá equilibrar el aprendizaje práctico con los recursos materiales disponibles, favorece de manera directa el fortalecimiento de destrezas.

El análisis mostró que el liderazgo se desarrolla principalmente desde la teoría, debido a la falta de espacios para asumir roles tácticos dentro de la tripulación. Para fortalecer esta dimensión, sería pertinente incorporar ejercicios que obliguen al cadete a tomar decisiones rápidas, coordinar acciones y comunicar órdenes con claridad. Actividades como ejercicios de puesto de mando, simulaciones de coordinación interna o misiones tácticas en aula pueden realizarse sin requerir el vehículo de manera permanente y, aun así, contribuir significativamente al liderazgo. Además, el acompañamiento de oficiales con experiencia en blindados, a manera de mentoría temporal, podría ofrecer a los cadetes referentes prácticos que potencien su criterio de mando.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Angles, J. L., & Burga, W. H. (2024). *Nivel de Conocimiento y Aplicación de la Técnica de Tiro de Sumersión en Tanques T-55 de la 6ta Brigada Blindada de la Base de Locumba—2023* [Escuela Superior de Guerra del Ejército. Escuela de Postgrado].
<https://hdl.handle.net/20.500.14141/333>
- Appelbaum, S. H. (1997). Socio-technical systems theory: An intervention strategy for organizational development. *Management Decision*, 35(6), 452.
<https://doi.org/10.1108/00251749710173823>
- Army Recognition. (2024). *Rusia y el uso de tanques T-55 atrae la atención de los expertos militares ucranianos*. <https://armyrecognition.com/news/army-news/army-news-2024/russia-s-use-of-t-55-tanks-attracts-the-attention-of-ukrainian-military-experts>
- Army Recognition. (2024). *Modernización de las fuerzas blindadas rumanas: Del T-55 soviético al Abrams M1A2 SEPv3 estadounidense*.
<https://armyrecognition.com/news/army-news/army-news-2024/modernization-of-romanian-tank-forces-from-soviet-t-55-to-american-abrams-m1a2-sepv3>
- Ávila, P. M., & Nole, J. E. (2022). *Uso de simuladores de combate e instrucción del empleo de la familia de tanques para los cadetes del arma de infantería de la EMCH «CFB»*, 2022 [Escuela Militar de Chorrillos «Coronel Francisco Bolognesi»].
<https://hdl.handle.net/20.500.14803/1207>
- Bejarano, G., Contreras, M. H., & Chin, J. J. (2018). *Empleo de simuladores de blindados y la instrucción militar para los cadetes del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos «Coronel Francisco Bolognesi», 2017* [Escuela Militar de Chorrillos «Coronel Francisco Bolognesi»]. <https://hdl.handle.net/20.500.14803/833>

- Buzzard, C., Feltey, T., Nimmons, J., Schwartz, A., & Robert, C. (2023). *The Tank is Dead ... Long Live the Tank.*
- Defaz, J. D. (2018). *PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DIDÁCTICO PEDAGÓGICO PARA EL DOCENTE MILITAR DEL COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA MILITAR TERRESTRE DE SANGOLQUI* [Ambato: Universidad Tecnológica Indoamérica]. <https://hdl.handle.net/20.500.14809/983>
- Enstad, K., & Hagen, A. M. (2025). No common understanding? A scoping review of professional military education in the twenty-first century. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 0(0), 1-21. <https://doi.org/10.1080/00313831.2025.2459408>
- Forecast International. (1997). *Military Vehicles Forecast.*
<https://www.forecastinternational.com>
- Frisancho, G. F., & Flores, N. J. (2019). *Simuladores de entrenamiento de blindados-antitanque y la formación profesional de los cadetes del arma de caballería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019.* [Escuela Militar de Chorrillos «Coronel Francisco Bolognesi»]. <https://hdl.handle.net/20.500.14803/234>
- Gargagliano, W. H. (2025). A bolt from the blue: NATO's misconception of Soviet military strategy. *Journal of Strategic Studies*, 0(0), 1-34.
<https://doi.org/10.1080/01402390.2025.2575310>
- Gómez, S. M. (2025). *Formación militar.* Militar y Arsenal.
<https://dudasytextos.com/militar/?s=formación+militar>
- Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (First edition). McGraw-Hill Education.
https://campusvirtual.icap.ac.cr/pluginfile.php/235858/mod_resource/content/1/Metodologi%CC%81a%20de%20la%20Investigacio%CC%81n%20%28Herna%CC%81nde%20y%20Mendoza%29.pdf?utm_source

- Hornstra, S. P. A., Hoogenboezem, J. A., Durning, S. J., & van Mook, W. N. K. A. (2023). Instructional Design Linking Military Training and Academic Education for Officer Cadets: A Scoping Review. *Journal of Military and Strategic Studies*, 22(4), 212-244.
- Huntington, S. (1985). *the soldier and the state: The Theory and Politics of Civil- military Relations*. https://worldoriens.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/03/the-soldier-and-the-state-huntington.pdf?utm_source=chatgpt.com
- Izurrieta, J. I. (2024). ANÁLISIS DEL EMPLEO TÁCTICO DEL TANQUE LEOPARD 2A4 EN LA OPERACIÓN “ESCUDO DEL EUFRATES”. *Revista Ensayos Militares*, 10(1), 95-105. <https://publicacionesacague.cl>
- Khanduri, C. K. (2022). Lessons from the Russia-Ukraine Conflict and Implications for Mechanised Operations in the Indian Context. *Journal of the United Service Institution of India*, CLIV(635), 115-125.
- Kolb, D. A., Boyatzis, R. E., & Mainemelis, C. (1999). Experiential Learning Theory: Previous Research and New Directions. En R. J. Sternberg & L. Zhang (Eds.), *Perspectives on Thinking, Learning, and Cognitive Styles* (0 ed., pp. 227-248). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781410605986-9>
- Lambeth, B. S. (1987). *Conventional Forces for NATO*.
- Larsson, S. (2025). The Military Academy as a Civilizing Institution: A Historical Sociology of the Academization of Officer Education in Sweden. *Armed Forces & Society*, 51(4), 1221-1250. <https://doi.org/10.1177/0095327X241256127>
- Martí, C. (2024). *La tecnología y la capacidad de producción del armamento afectan a los recientes conflictos de Ucrania y Gaza*. <https://www.almendron.com/tribuna/autor/carlos-marti-sempere/>
- Martín, P., Guzmán, Á., Egabriel, J., Chavez, N., Prado López, H., José, M., & Perales, B. (2022). *Uso de simuladores de combate e instrucción del empleo de la CIA de tanques*

para los CAD IV del arma de infantería de la EMCH “CFB”, 2022.

<https://repositorio.escuelamilitar.edu.pe/handle/EMCH/1207>

ME1-46. (2015). *Empleo de la brigada blindada.*

ME2-314. (1997). *TE 5-5 Empleo del Batallón de Tanques.*

ME34-32. (2017). *Organización, conducción y control de la instrucción y entrenamiento.*

Mezha. (2022). *The M-55S tank: A deep modernization of the Soviet T-55 for the Armed Forces.* <https://mezha.media/en/2022/09/20/the-m-55s-tank-a-deep-modernization-of-the-soviet-t-55-for-the-armed-forces/>

Monje Álvarez, C. A. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa:*

Guía didáctica. Universidad Sur colombiana.

<http://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo+-+Guía+didáctica+Metodología+de+la+investigación.pdf>

More, R. E. J., & Pari, E. A. (2022). *Uso de simuladores de blindados y el desempeño académico de los cadetes de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos «Coronel Francisco Bolognesi» 2022 [Escuela Militar de Chorrillos «Coronel Francisco Bolognesi»].* <https://hdl.handle.net/20.500.14803/1216>

MTE5-251-12. (1974). *MTE 5-251-12.*

Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la*

investigación: Cualitativa—Cuantitativa y Redacción de la Tesis.

https://www.edicionesdelau.com/wp-content/uploads/2018/09/Anexos-Metodologia_%C3%91aupas_5aEd.pdf

Ordoñez, J. M., & Huapaya, P. M. (2022). *Operatividad de los vehículos de combate y la instrucción de mantenimiento para los cadetes de material de guerra de la Escuela Militar de Chorrillos «Coronel Francisco Bolognesi» año 2022 [Escuela Militar de Chorrillos «Coronel Francisco Bolognesi»].* <https://hdl.handle.net/20.500.14803/1359>

- OTAN. (2025). *NATO Homepage*. <https://www.nato.int/>
- Parenteau, D. (2023). Lieutenants are Potential Generals, and Generals Were Once Lieutenants: Reflections on the Military Academy's Role in Officer Training. *Canadian Military Journal*, 23(1), 10-18. <https://doi.org/10.24908/cmj.v23i1.16910>
- Pérez. (2017). *Estudio, evaluación y propuesta de mejora del sistema de certificación de niveles de tripulación en simulación y campo de tiro del CC Leopard 2E*. <https://zaguan.unizar.es/record/90273/files/TAZ-TFG-2017-4108.pdf>
- Ramírez, K. J., & Ríos, J. A. (2020). *Las unidades blindadas del ejército y la formación profesional del cadete de 4to año del arma de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos «coronel Francisco Bolognesi»—2020* [Escuela Militar de Chorrillos «Coronel Francisco Bolognesi»]. <https://hdl.handle.net/20.500.14803/761>
- Reynolds, N. (2023). *Heavy Armoured Forces in Future Combined Arms Warfare*. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
- RE1-53. (2017). *Diccionario de términos militares*.
- RE36-32. (2016). *Organización, normas y responsabilidades en operaciones de mantenimiento*.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.
- The National Interest. (2022). *El fenómeno de los tanques T-54/T-55: Redefiniendo el blindaje en la era de la Guerra Fría*. <https://nationalinterest.org/blog/buzz/t-54t-55-tank-phenomenon-redefining-armor-cold-war-era-210078>
- Ugaz, J. L. (2020). *Evolución de los vehículos blindados en la historia militar y calidad de protección a las tropas del pelotón del rcb N° 17 Tacna* [Escuela Militar de Chorrillos «Coronel Francisco Bolognesi»]. <https://hdl.handle.net/20.500.14803/375>

Vargas, X. (2011). *¿Cómo hacer una investigación cualitativa?*

<http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/981/94805617-Xavier-Vargas-B-COMO-HACER-INVESTIGA.pdf>

Vera, R. B. (2018). *Mejoramiento de la evaluación del perfil profesional de los oficiales egresados de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB 2016-2017*. [Escuela Militar de Chorrillos «Coronel Francisco Bolognesi»]. <https://hdl.handle.net/20.500.14803/159>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos y juicio de expertos

Anexo 3. Autorización para la recolección de datos

Anexo 4. Base de datos (prueba piloto)

Anexo 5. Base de datos (origen de resultados)

Anexo 6. Aporte a la doctrina

Anexo 7. Validación por juicio de expertos

Anexo 8. Dictamen final asesor temático

Anexo 9. Dictamen final asesor metodológico

Anexo 10. Dictamen final revisor general

Anexo 11. Acta de sustentación

Anexo 1. Matriz de consistencia

EMPLEO DE LOS TANQUES T-55 Y LA FORMACIÓN MILITAR DE LOS DE LOS CADETES DE INFANTERÍA DE LA EMCH EN EL 2025				
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	Variable independiente (V1): Empleo de los tanques T-55	Tipo de investigación: Aplicada Enfoque: Cuantitativo Diseño: No experimental – transversal correlacional Método: Hipotético-deductivo Población: 100 cadetes de Infantería Muestra: 100 (muestra censal) Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario tipo Likert validado
¿Cuál es la relación entre el empleo de los tanques T-55 y la formación militar de los cadetes de Infantería de la EMCH en el año 2025?	Determinar la relación entre el empleo de los tanques T-55 y la formación militar de los cadetes de Infantería de la EMCH en el 2025.	Existe relación directa y significativa entre el empleo de los tanques T-55 y la formación militar de los cadetes de Infantería de la EMCH en el 2025.	Dimensiones 1: . Conocimientos técnicos del T-55. Dimensiones 2: Habilidades prácticas de operación Dimensiones 3: Liderazgo aplicado al empleo blindado	
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	Variable dependiente (V2): Formación militar de los cadetes Dimensión 1: Conocimiento técnico del tanque Dimensión 2: Habilidades prácticas de operación Dimensión 3: Liderazgo táctico	
P1: ¿Cuál es la relación entre el empleo de los tanques T-55 y los conocimientos técnicos del tanque en los cadetes de Infantería de la EMCH en el 2025? P2: ¿Cuál es la relación entre el empleo de los tanques T-55 y las habilidades prácticas de operación en los cadetes de Infantería de la EMCH en el 2025? P3: ¿Cuál es la relación entre el empleo de los tanques T-55 y el liderazgo táctico de los cadetes de Infantería de la EMCH en el 2025?	O1: Determinar la relación entre el empleo de los tanques T-55 y los conocimientos técnicos del tanque en los cadetes de Infantería de la EMCH en el 2025. O2: Determinar la relación entre el empleo de los tanques T-55 y las habilidades prácticas de operación del tanque en los cadetes de Infantería de la EMCH en el 2025. O3: Determinar la relación entre el empleo de los tanques T-55 y el liderazgo táctico de los cadetes de Infantería de la EMCH en el 2025.	H1: Existe relación directa y significativa entre el empleo de los tanques T-55 y los conocimientos técnicos del tanque en los cadetes de Infantería de la EMCH en el 2025. H2: Existe relación directa y significativa entre el empleo de los tanques T-55 y las habilidades prácticas de operación del tanque en los cadetes de Infantería de la EMCH en el 2025. H3: Existe relación directa y significativa entre el empleo de los tanques T-55 y el liderazgo táctico de los cadetes de Infantería de la EMCH en el 2025.		

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos y juicio de expertos

EMPLEO DE LOS TANQUES T-55 Y LA FORMACION MILITAR DE LOS CADETES DE INFANTERIA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS EN EL 2025

OBJETIVO: Determinar cuál es la relación que existe entre el empleo de los tanques T-55 y la formación militar de los cadetes de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos en el 2025.

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

NUNCA		CASI NUNCA		AVECES		CASI SIEMPRE		SIEMPRE		
1		2		3		4		5		
ÍTEM	Variable 1: OPERATIVIDAD DE LOS TANQUES T-55					VALORACIÓN				
	Dimensión 1: Conocimientos técnicos del T-55					1	2	3	4	5
01	¿Ha realizado usted estudios sobre el empleo técnico de los tanques T-55?									
02	¿Conoce usted las características técnicas del tanque T-55?									
03	¿Conoce usted la operación del tanque T-55 para su empleo?									
04	¿Cree usted que es importante el empleo técnico del tanque T-55?									
05	¿Ha realizado usted estudios sobre el empleo táctico del tanque T-55?									
	Dimensión 2: Habilidades prácticas de operación					1	2	3	4	5
06	¿La antigüedad de los tanques, afecta su capacidad para realizar mantenimiento?									
07	¿Qué tan frecuente son los problemas mecánicos en los tanques?									
08	¿Existe disponibilidad de repuestos para los tanques, considerando su antigüedad?									
09	¿Ha improvisado soluciones para mantener operativos los tanques?									
	Dimensión 3: Liderazgo aplicado al empleo blindado					1	2	3	4	5
10	¿Es importante la actualización de los sistemas simulación de los tanques?									

11	¿La renovación de los tanques permitiría mejorar la calidad de la instrucción?					
12	¿La renovación de los tanques debería incluir simuladores de combate virtual?					
13	¿La renovación de los tanques tendría un impacto positivo en la motivación e interés de los cadetes?					
	Variable 2: FORMACIÓN MILITAR DE LOS CADETES DE INFANTERÍA	VALORACIÓN				
	Dimensión 1: Conocimientos técnicos adquiridos	1	2	3	4	5
14	¿Los cadetes reciben suficiente instrucción del tanque T-55 durante su formación militar?					
15	¿Es importante el conocimiento del tanque T-55 para los cadetes de infantería?					
16	¿Los cadetes de infantería están preparados para dirigir el tanque T-55 en combate?					
17	¿Para la formación militar de los cadetes de infantería debería incrementar la instrucción del tanque T-55?					
18	¿Los cadetes de infantería están familiarizados con las características y limitaciones del tanque T-55?					
	Dimensión 2: Habilidades prácticas desarrolladas	1	2	3	4	5
19	¿Los cadetes de infantería reciben suficiente entrenamiento práctico en tanques operativos?					
20	¿Se siente confiado en la operatividad del tanque T-55 para recibir la formación militar?					
21	¿Se encuentra operativo el tanque para emplear su habilidad para realizar maniobras con el tanque T-55?					
22	¿La operatividad de los tanques permite incluir más prácticas y perfeccionar habilidades?					
	Dimensión 3: Liderazgo militar del cadete	1	2	3	4	5
23	¿La formación militar de los cadetes de infantería debería incrementar habilidades de liderazgo?					
24	¿Cree que el tanque se encuentra operativo para demostrar su liderazgo?					
25	¿Cree que la operatividad del tanque T-55 influye en el liderazgo del comandante del tanque?					
26	¿Los cadetes de infantería están en condiciones de liderar en unidades blindadas?					

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 los Cadetes de 4to año de Infantería, ASALDE TELLO César Amadeus y OBLITAS IZQUIERDO Bryan Esmir, están autorizados para aplicar la encuesta a la muestra/población (Cadetes de la EMCH) para obtener información para el desarrollo de la tesis titulada:

"Empleo de los tanques T-55 y la formación militar de los Cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB", Lima 2025"

Se otorga el presente documento a solicitud de los interesados.

Chorrillos, 01 de julio 2025



0 - 2534020793 - 0 +
ALAN HARRY GARCÍA QUISPE
Coronel Infantería
Jefe Dpto. Edu. Mil. de la Escuela Militar de Chorrillos
"Cnl Francisco Bolognesi"

Anexo 4. Base de datos (prueba piloto)

	A	B	C	D	E	F
1	Marca temporal	Ha realizado estudios sobre el empleo técnico	Conoce las características técnicas del tanque	Conoce la operación del tanque T-55 para su	Cree que es importante el empleo técnico de	Ha realizado estudios sobre el empleo táctico
2	6/12/2025 12:05:37	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
3	6/12/2025 12:44:28	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
4	6/12/2025 12:45:39	TOTALMENTE EN DESACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
5	6/12/2025 12:45:46	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
6	6/12/2025 12:49:33	TOTALMENTE EN DESACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO	EN DESACUERDO
7	6/12/2025 13:10:45	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
8	6/12/2025 13:12:56	EN DESACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO
9	6/12/2025 13:14:45	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
10	6/12/2025 13:18:00	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO
11	6/12/2025 13:18:53	EN DESACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO
12	6/12/2025 13:19:02	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
13	6/12/2025 13:24:12	REGULARMENTE DE ACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO
14	6/12/2025 13:25:31	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
15	6/12/2025 13:31:26	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO

	A	B	C	D	E	F	
1	Marca temporal	Ha realizado estudios sobre el empleo técnico	Conoce las características técnicas del tanque	Conoce la operación del tanque T-55 para su	Cree que es importante el empleo técnico de	Ha realizado estudios sobre el empleo táctico	La antigüedad de
58	6/13/2025 9:08:25	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	REGULARMENTE
59	6/13/2025 9:08:57	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO
60	6/13/2025 9:09:11	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE
61	6/13/2025 9:09:37	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO
62	6/13/2025 9:10:05	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE
63	6/13/2025 9:12:57	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	EN DESACUERD
64	6/13/2025 9:13:20	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE
65	6/13/2025 9:13:35	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE
66	6/13/2025 9:14:39	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	REGULARMENTE
67	6/13/2025 9:15:15	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE EN
68	6/13/2025 9:16:59	REGULARMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO
69	6/13/2025 9:18:31	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE
70	6/13/2025 9:20:23	REGULARMENTE DE ACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO	REGULARMENTE
71	6/13/2025 9:22:46	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE
72	6/13/2025 9:22:58	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO
73	6/13/2025 9:25:11	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO
74	6/13/2025 9:25:18	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO
75	6/13/2025 9:25:49	DE ACUERDO	DE ACUERDO	REGULARMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERDO	EN DESACUERDO
76	6/13/2025 9:27:17	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO
77	6/13/2025 9:27:22	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE
78	6/13/2025 9:27:51	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE
79	6/13/2025 9:28:39	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO
80	6/13/2025 9:31:04	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE
81	6/13/2025 9:41:17	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	REGULARMENTE
82	6/13/2025 9:43:10	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE
83	6/13/2025 9:48:20	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE
84	6/13/2025 9:52:10	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	DE ACUERDO	EN DESACUERD
85	6/13/2025 9:56:19	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO	TOTALMENTE DE

Respuestas de formulario 1

Anexo 6. Aporte a la doctrina

Desde la aparición del tanque en la Primera Guerra Mundial hasta las últimas guerras de los últimos años que persisten hasta la actualidad, los blindados continúan marcando el ritmo y decidiendo el curso de las guerras. El hombre y los tanques han demostrado en el campo de batalla que, son sinergia perfecta para la ofensiva y defensiva, los blindados poseen el poder de transformar el combate: son una fuerza móvil y formidable que, en perfecta coordinación con la infantería, impone la iniciativa, rompe las defensas enemigas y redefine el curso de la guerra. Su presencia no solo asegura el avance, sino que infunde confianza en las propias filas y desmoraliza al adversario, estableciendo un dominio total del campo de batalla.

La modernización de los tanques, la aparición de nuevas tecnologías, así como nuevas limitaciones como los drones, han redefinido la doctrina del empleo de los tanques; hemos visto que, en la actualidad en la guerra entre Rusia y Ucrania, se vienen empleando los tanques T-55, empleándolos de una manera atípica, lo cual deberíamos absorber como experiencia para redefinir el empleo de las unidades blindadas con los medios que contamos actualmente.

Durante la presente investigación se pudo constatar información de antecedentes especialmente internacionales, que permitirán ampliar el escenario del empleo de las unidades blindadas, lo que podría servir para actualizar nuestra doctrina llevado a escenarios reales en cuanto a nuestro material actual, así mismo a ser futuristas y pensar en la adquisición de nuevos tanques que redefinan totalmente nuestra doctrina. Pero principalmente tiene como propósito ayudar a que nuestros cadetes y futuros oficiales reciban una instrucción adecuada sobre el empleo del tanque T-55, y de esta manera ayuden a nuevas ideas para orientar la doctrina a una situación actual y realista.

La investigación sobre el empleo de los tanques T-55 y la formación militar de los cadetes de infantería de la EMCH es un aporte significativo a la doctrina militar. Al analizar la efectividad de estos tanques en diferentes escenarios y su impacto en la formación de los cadetes, esta investigación proporciona valiosa información para mejorar la preparación y el desempeño de las fuerzas armadas.

La investigación destaca la importancia de la capacitación y el entrenamiento en el uso efectivo de los tanques T-55, lo que puede ser aplicado a otras áreas de la formación

militar. Además, la investigación puede servir como base para futuras investigaciones sobre la modernización y actualización de la doctrina militar.

Principales cambios propuestos (extracto que puedes colocar en el apartado “Aporte a la doctrina” o en recomendaciones):

1. Reconocimiento oficial de que el T-55 sigue siendo el Tanque Principal de Combate del Ejército del Perú hasta al menos 2035, por lo que su instrucción debe ser priorizada y no considerada “transitoria”.
2. Creación de la categoría “Cadete-Calificado en T-55” como requisito obligatorio de egreso para oficiales de Infantería y Caballería. Incluye certificación de:
 - 80 horas mínimas de conducción/tripulación real o simulada de alta fidelidad.
 - Ejercicio de mando como comandante de tanque en pelotón.
3. Nueva concepción táctica: empleo del T-55 en rol dual:
 - Clásico (ataque y defensa mecanizada).
 - Moderno-adaptado (apoyo de fuego indirecto a 8-10 km, vehículo de mando avanzado, plataforma de guerra electrónica y contra-drones de bajo costo). (Experiencia Ucrania/Rusia 2022-2025 absorbida).
 - Moderno-adaptado (apoyo de fuego indirecto a 8-10 km, vehículo de mando avanzado, plataforma de guerra electrónica y contra-drones de bajo costo). (Experiencia Ucrania/Rusia 2022-2025 absorbida).
4. Instrucción combinada EMCH – Escuela de Blindados: se fija por doctrina que todo cadete de 4.º año de armas combatientes realizará un módulo práctico obligatorio de 15–21 días en unidad blindada operativa.

Anexo 7. Validación por juicio de expertos


 ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CFB"
 8TO AÑO
 FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
 JUICIO DE EXPERTOS

APPELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE-EXPERTO	INSTITUCIÓN DONDE LABORA EXPERTO	NOMBRE DEL INSTRUMENTO	AUTOR DEL INSTRUMENTO
Mg. ZEA MELCHIA RODOLFO	Ejército del Perú	Cuestionario (encuesta)	CAD IV INF ASALDE TELLO CESAR CAD IV INF OBITAS IZQUIERDO BRAYAN
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: EMPLEO DE LOS TANQUES T-55 Y LA FORMACION MILITAR DE LOS CADETES DE INFANTERIA DE LA EMCH "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	Está formulado con lenguaje apropiado.					89	89
2. Objetividad	Está expresado en conductas Observables.					89	89
3. Actualización	Está adecuando al avance de la ciencia y la tecnología.					89	89
4. Organización	Está organizado en forma Lógica.					89	89
5. Suficiencia	Comprende aspectos cuantitativos.					89	89
6. Intencionalidad	Es adecuado para medir los aspectos de interés.					89	89
7. Consistencia	Está basado en aspectos teórico científicos.					89	89
8. Coherencia	Entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems.					89	89
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.					89	89
10. Pertinencia	Las dimensiones consideradas permiten evaluar la variable en su contexto.					89	89
TOTAL							890
TOTAL (en %) / 10							89

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

89

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Valoración cuantitativa:

Valoración cualitativa:

Opinión de aplicabilidad:

89
 OCHENTA Y NUEVE PUNTOS
 SE PUEDE APLICAR

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N° DE TELEFONO
CHORRILLOS, 07 OCT 2025	29388850		996 597 213



ESCUELA MILITAR DE CADETES "GENERAL BOLOGNESI"
4TO AÑO
FICHA DE VALUACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
OFICIO DE EXPERTOS

APellidos y Nombres del Informante-Experto	Institución donde labora Experto	Nombre del Instrumento	Autor del Instrumento
Dr. ZAVALETA RAMOS JORGE HUMBERTO	Ejército del Perú	Cuestionario (encuesta)	CAD IV INF ASALDE TELLO CESAR CAD IV INF OBLITAS IZQUIERDO BRAYAN
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: EMPLEO DE LOS TANQUES T-55 Y LA FORMACION MILITAR DE LOS CADETES DE INFANTERIA DE LA EMCH "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					89	89
2. Objetividad	Esta expresado en conductas Observables					89	89
3. Actualización	Esta adecuado al avanza de la ciencia y la tecnología					89	89
4. Organización	Esta organizado en forma Lógica					89	89
5. Suficiencia	Comprende aspectos cuantitativos					89	89
6. Intencionalidad	Es adecuado para medir los aspectos de interés					89	89
7. Consistencia	Esta basado en aspectos técnicos científicos					89	89
8. Coherencia	Entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems					89	89
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación					89	89
10. Pertinencia	Las dimensiones considerado permiten evaluar la variable en su conjunto					89	89
TOTAL							890
TOTAL (en %) / 10							89

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 89

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Valoración cuantitativa: 89

Valoración cualitativa: COHERENTE Y USABLE PUNTOS

Opinión de aplicabilidad: SE PUEDE APLICAR

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N° DE TELEFONO
CHORRILLOS, 06 OCT 2025	43903557		988557277



ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN DE EXPERTOS
 200 ANOS
 ESCUELA DE VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
 JUICIO DE EXPERTO

APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE-EXPERTO	INSTITUCIÓN DONDE LABORA EXPERTO	NOMBRE DEL INSTRUMENTO	AUTOR DEL INSTRUMENTO
Dr. VASQUEZ MORA EDWIN	Ejército del Perú	Cuestionario (encuesta)	CAD IV INI ANAL DE TELLO USAR CAD IV INI OBL ITAN IZQUIERDO IBAYAN
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN EMPLEO DE LOS TANQUES T-55 Y LA FORMACION MILITAR DE LOS CADETES DE INFANTERIA DE LA EMCH "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 - 80	80 - 100	
1. Claridad	Esta formulada con lenguaje apropiado					89	89
2. Objetividad	Esta expresado en conductas Observables					89	89
3. Actualización	Esta adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					89	89
4. Organización	Esta organizado en forma lógica					89	89
5. Suficiencia	Comprende aspectos cuantitativos					89	89
6. Intencionalidad	Es adecuado para medir los aspectos de interés					89	89
7. Consistencia	Esta basada en aspectos técnicos cuantitativos					89	89
8. Coherencia	Entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems					89	89
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación					89	89
10. Pertinencia	Las dimensiones consideradas permiten evaluar la variable en su conjunto					89	89
TOTAL							890
TOTAL (en %) / 10							89

II. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 89

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Valoración cuantitativa: 89

Valoración cualitativa: **BUENA Y NUEVE PUNTOS**

Opinión de aplicabilidad: **SE PUEDE APLICAR**

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N° DE TELEFONO
CHONLLUS, 07 OCT 2025	43343660		949675428

Anexo 8. Dictamen final



PERÚ

Ministerio de
DefensaEjército
del PerúComando
de Educación y
Doctrina del EjércitoEscuela 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:

"Empleo de los tanques T-55 y la formación militar de los Cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB", Lima 2025",

Presentada por los (las) graduandos (das):

Asalde Tello César Amadeus
Oblitas Izquierdo Bryan Esmil

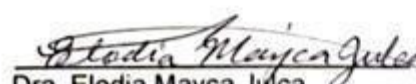
Que ha sido elaborada conforme a lo dispuesto por el artículo 41. ° del Reglamento del Sistema de Investigación de la EMCH "CFB" 2022 – 2026, y levantadas las observaciones prescritas durante el proceso del análisis y revisión de la referida tesis, los suscritos:

Dr Roberto Gálvez Castro.....: Revisor Temático
Dra. Elodia Mayca Julca.....: 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. Roberto Gálvez Castro
Revisor Temático
DNI: 43288391


Dra. Elodia Mayca Julca
Revisor Metodológico
DNI:08682217

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 9:30...horas del día...22... de diciembre de 2025, se dio inicio a la sustentación de la Tesis titulada:

Emples de los Tanques T-55 y la formación militar de los cadetes de Infantería de la EMCH "CFB" en el 2025

Presentada por:

BACH. Brayan Esmil Obillos Izquierdo
BACH. César Ananda Tallo

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

Presidente: Dr. Roberto Galvez Castro
Secretario: Mg. Patricia Milena Ueza Centeno Alcamara
Vocal : Mg. Jorge Elshan Martin Coro y bare

Concluida la sustentación, los miembros del Jurado dictaminaron:

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

NOTA 16

Siendo las 10:35...horas del día...22... de diciembre de 2025, se dio por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado.

DNI: 9388391
PRESIDENTE

DNI: 25918739
SECRETARIO
Patricia M. Ueza Centeno A.

DNI: 09821877
VOCAL