

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L Y LAS
PRÁCTICAS DE TIRO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE
INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023**

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

Autores

Freddy Fabricio Garcia Niquen

0000-0001-6099-5669

Jairo More Pajuelo Cocha

0000-0002-3689-4494

Asesores

Dr. Infantes Rivera Pedro Ricardo

0000-0003-3276-581X

Mg. Cueto Gálvez Job Luis

0000-0002-9148-7912

Lima – Perú

2023



Identificación de reporte de similitud: oid:12350:291057661

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS OK GARCIA Y PAJUELO.pdf

AUTOR

GARCIA Y PAJUELO G1 3a

RECuento DE PALABRAS

35496 Words

RECuento DE CARACTERES

179271 Characters

RECuento DE PÁGINAS

114 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

987.8KB

FECHA DE ENTREGA

Nov 30, 2023 9:24 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Nov 30, 2023 9:26 PM GMT-5**● 18% de similitud general**

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

- 17% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI

Declaración jurada de autoría

Los bachilleres **Freddy Fabricio Garcia Niquen y Jairo More Pajuelo Cocha** del Arma de Infantería, de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, (EMCH “CFB”) identificados con DNI N° 71818449 y N° 74869760 respectivamente, declaramos bajo juramento que:

1. Somos autores de la investigación titulada: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L Y LAS PRÁCTICAS DE TIRO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023”**.
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, día y mes del 2023.

Freddy Fabricio Garcia Niquen
DNI: 71818449

Jairo More Pajuelo Cocha
DNI: 74869760

Autorización de publicación



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS

CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN – DINVEST

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

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: Freddy Fabricio Garcia Niquen	Autor 2: Jairo More Pajuelo Cocha
N° DNI: 71818449	N° DNI: 74869760
Teléfono: 971374112	Teléfono: 901211095
Correo-e: fgarcian@escuelamilitar.edu.pe	Correo-e: jpajueloc@escuelamilitar.edu.pe
ORCID: 0000-0001-6099-5669	ORCID: 0000-0002-3689-4494

2. Datos de la obra

Título: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L Y LAS PRÁCTICAS DE TIRO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023	
Tipo de obra: Tesis	
Autor 1: Freddy Fabricio Garcia Niquen	Autor 2: Jairo More Pajuelo Cocha
N° DNI: 71818449	N° DNI: 74869760
ORCID: 0000-0001-6099-5669	ORCID: 0000-0002-3689-4494
Año de publicación: 2023	

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)



Freddy Fabricio Garcia Niquen
DNI: 71818449



Jairo More Pajuelo Cocha
DNI: 74869760

Agradecimiento

Agradecemos a Dios por guiarnos en este arduo pero gratificante camino académico, brindándonos fortaleza y sabiduría para superar cada desafío.

Agradecemos a nuestros padres, cuyo amor incondicional y apoyo constante fueron la fuente de inspiración que nos impulsó a alcanzar este logro académico.

Extendemos nuestro agradecimiento a nuestros instructores, cuya dedicación y orientación fueron fundamentales para nuestro crecimiento intelectual y desarrollo profesional.

Dedicatoria

Esta tesis está dedicada a nuestros padres, quienes han sido el pilar de nuestro éxito. Su sacrificio, paciencia y amor infinito han sido la fuerza motriz que nos ha llevado a este punto en nuestro viaje académico.

A nuestra familia, por su apoyo inquebrantable y comprensión a lo largo de esta travesía. Cada logro alcanzado es también suyo, y celebramos este hito juntos. Esta dedicación es un testimonio de gratitud a aquellos que nos han acompañado en este camino, recordándonos que el éxito es más significativo cuando se comparte con quienes amamos.

Índice

	Pág.
Carátula	i
Agradecimiento.....	¡Error! Marcador no definido.
Dedicatoria	¡Error! Marcador no definido.
Declaración jurada de autoría	iii
Autorización de publicación	iv
Índice.....	vi
Índice de tablas	xi
Índice de figuras.....	xii
Resumen.....	xiii
Abstract	xiv
Introducción	xv
CAPÍTULO I. Planteamiento del problema	17
1.1. Descripción problemática.....	17
1.2. Delimitación de la investigación	19
1.2.1. Espacial.....	19
1.2.2. Temporal.....	20
1.2.3. Teórica	20
1.3. Formulación del problema	20
1.3.1. Problema general	20
1.3.2. Problemas específicos.....	20
1.4. Objetivos de la investigación	21
1.4.1. Objetivo general	21
1.4.2. Objetivos específicos	21
1.5. Justificación e importancia de la investigación.....	21
1.5.1. Justificación Teórica.....	21

1.5.2.	Justificación Metodológica.....	22
1.5.3.	Justificación Práctica	22
1.5.4.	Importancia de la investigación.....	22
1.6.	Limitaciones de la investigación.....	23
CAPÍTULO II.	Marco teórico.....	25
2.1.	Antecedentes de la investigación	25
2.1.1.	Antecedentes internacionales	25
2.1.2.	Antecedentes nacionales.....	28
2.2.	Bases teóricas	31
2.2.1.	Variable 1: Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L	31
2.2.2.	Variable 2: Prácticas de tiro.....	40
2.3.	Marco conceptual	50
2.4.	Operacionalización de las variables	52
2.5.	Formulación de hipótesis	53
2.5.1.	Hipótesis general	53
2.5.2.	Hipótesis específicas.....	53
CAPÍTULO III.	Marco metodológico.....	54
3.1.	Enfoque de investigación	54
3.2.	Tipo de investigación	54
3.3.	Método de investigación	55
3.4.	Alcance de investigación (nivel).....	55
3.5.	Diseño de la investigación.....	56
3.6.	Población, muestra, unidad de estudio	57
3.6.1.	Población de estudio.....	57
3.6.2.	Muestra de estudio.....	57
3.6.3.	Unidad de estudio	58
3.7.	Técnica e instrumento para la recolección de datos.....	59
3.7.1.	Técnica de recolección de datos	59

3.7.2.	Instrumento de recolección de datos	60
3.7.3.	Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición	62
3.8.	Procesamiento y método de análisis de datos	65
3.8.1.	Técnica para el procesamiento de datos	65
3.8.2.	Método de análisis de datos.....	65
3.9.	Aspectos éticos	66
CAPÍTULO IV. Resultados		67
4.1.	Análisis descriptivo	67
4.2.	Análisis inferencial.....	75
4.2.1.	Prueba de normalidad	75
4.2.2.	Contrastación de la Hipótesis General (HG)	77
4.2.3.	Contrastación de la Hipótesis Específica 1 (HE1).....	79
4.2.4.	Contrastación de la Hipótesis Específica 2 (HE2).....	81
4.2.5.	Contrastación de la Hipótesis Específica 3 (HE3).....	83
CAPÍTULO V. Discusión de resultados		85
Conclusiones		91
Recomendaciones		93
Referencias bibliográficas.....		94
Anexos		101
Anexo 01. Matriz de consistencia		102
Anexo 02. Instrumento de recolección de datos		103
Anexo 03. Autorización para la recolección de datos		109
Anexo 04. Base de datos (de prueba piloto)		111
Anexo 05. Base de datos (origen de resultados)		112
Anexo 06. Aporte a la doctrina		114
Anexo 07. Acta del jurado evaluador de sustentación		116
Anexo 08. Otros de acuerdo al nivel y diseño de investigación; Error! Marcador no definido.		

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de las variables.....	52
Tabla 2. Diagrama de Likert	60
Tabla 3. Baremo.....	61
Tabla 4. Resultados de la Validación según Expertos	62
Tabla 5. Criterio de confiabilidad valores.....	63
Tabla 6. Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 1	64
Tabla 7. Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 2	64
Tabla 8. Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro.....	67
Tabla 9. Conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro.....	69
Tabla 10. Habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro.....	71
Tabla 11. Estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro	73
Tabla 12. Pruebas de Normalidad	75
Tabla 13. Escala de interpretación para la correlación de Spearman.....	76
Tabla 14. Prueba de correlación de Spearman de la hipótesis general	77
Tabla 15. Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 1	79
Tabla 16. Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 2	81
Tabla 17. Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 3	83

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Esquema de correlación.....	56
Figura 2. Fórmula y datos del coeficiente de Alpha de Cronbach.....	64
Figura 3. Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro	68
Figura 4. Conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro	70
Figura 5. Habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro	72
Figura 6. Estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro.....	74

Resumen

El objetivo de esta investigación fue Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. Esta investigación se enmarca en un tipo de investigación básica, con un nivel descriptivo-correlacional, utilizando un método hipotético-deductivo. El diseño de investigación empleada no es experimental y transversal, con un enfoque cuantitativo. La técnica utilizada para recopilar datos fue una encuesta, implementada a través de un cuestionario. La población objetivo fue de 97 cadetes de Cuarto Año de Infantería y se tomó una muestra representativa de 78 cadetes para llevar a cabo el estudio. Los resultados fueron que la mayoría de los cadetes de Cuarto Año de Infantería siendo el 65.4% (51/78) tienen un nivel alto sobre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L. Asimismo, se puede observar que el 79.5% (62/78) de los cadetes de Cuarto Año de Infantería tienen un nivel alto sobre las prácticas de tiro. Además, según los resultados se puede observar que hay una relación directa ya que tienen un coeficiente de R_{ho} de Spearman es 0.934, existe una correlación positiva muy alta. Además, el nivel de significancia es 0.001 es menor que 0.05 ($0.001 < 0.05$); por lo tanto, se rechaza la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna, esto indica que si existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Palabras claves: Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L, prácticas de tiro y cadetes de Cuarto Año de Infantería.

Abstract

The objective of this research was to determine the relationship that exists between the level of knowledge of the Scar-L assault rifle and the shooting practices of the Fourth Year Infantry cadets at the “Coronel Francisco Bolognesi” Military School of Chorrillos, 2023. This research is part of a type of basic research, with a descriptive-correlational level, using a hypothetical-deductive method. The research design used is non-experimental and transversal, with a quantitative approach. The technique used to collect data was a survey, implemented through a questionnaire. The target population was 97 Fourth Year Infantry cadets and a representative sample of 78 cadets was taken to carry out the study. The results were that the majority of Fourth Year Infantry cadets, 65.4% (51/78), have a high level of knowledge of the Scar-L assault rifle. Likewise, it can be seen that 79.5% (62/78) of the Fourth Year Infantry cadets have a high level of shooting practice. Furthermore, according to the results it can be seen that there is a direct relationship since they have a Spearman's R_{ho} coefficient of 0.934, there is a very high positive correlation. Furthermore, the significance level is 0.001 is less than 0.05 ($0.001 < 0.05$); Therefore, the general null hypothesis is rejected and the alternative general hypothesis is accepted, this indicates that there is a direct and significant relationship between the level of knowledge of the Scar-L assault rifle and the shooting practices of the Fourth cadets. Infantry Year of the “Coronel Francisco Bolognesi” Military School of Chorrillos, 2023.

Keywords: Level of knowledge of the Scar-L assault rifle, shooting practices and Fourth Year Infantry cadets.

Introducción

La presente investigación se enfoca en evaluar el nivel de conocimiento del fusil de asalto SCAR-L y las prácticas de tiro de los cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en el año 2023. Esta institución educativa, reconocida por su compromiso con la formación militar de excelencia, enfrenta un desafío crucial en cuanto a la preparación de sus cadetes con respecto al manejo de este armamento específico, el SCAR-L.

La relevancia de este estudio radica en la discrepancia observada entre el título asignado a la investigación y las prácticas de tiro actuales de los cadetes, quienes, hasta la fecha, no han empleado el fusil SCAR-L en sus ejercicios de entrenamiento. Esto ha generado un vacío en el conocimiento práctico de los cadetes con respecto al uso de este sistema de armas, lo cual podría afectar su desempeño en situaciones reales.

La primera variable, Nivel de conocimiento de fusil de asalto SCAR-L, se desglosa en tres dimensiones críticas: Conocimiento Técnico, Habilidades Prácticas y Estrategias y Uso Táctico. Cada dimensión abarca indicadores específicos que permitirán una evaluación exhaustiva del dominio que los cadetes poseen sobre el SCAR-L, tanto desde una perspectiva teórica como práctica.

La segunda variable, Prácticas de tiro, se analiza en tres dimensiones clave: Control del Arma, Evaluación de Objetivos y Precisión de Disparo. Estas dimensiones comprenden aspectos fundamentales para evaluar la destreza y eficacia de los cadetes en el uso del fusil durante las prácticas de tiro, identificando áreas de mejora y fortalezas.

La investigación busca, además, abogar por la adquisición del fusil SCAR-L para su incorporación en las prácticas de tiro de la Escuela Militar de Chorrillos, con el objetivo de alinear la formación de los cadetes con las demandas contemporáneas y potenciar su preparación integral en el ámbito militar.

En este contexto, el presente estudio pretende arrojar luz sobre las brechas de conocimiento y habilidades existentes, proveyendo recomendaciones fundamentadas para mejorar la formación de los cadetes en el manejo del fusil SCAR-L y, por ende, fortalecer la capacidad operativa de la institución en el cumplimiento de su misión.

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

El Capítulo I, denominado Planteamiento del problema, aborda la descripción problemática que existen con nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L con el objetivo de incidir en las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería. Además, se da la delimitación de la investigación, identificar y articular los siguientes problemas y objetivos: generales y específicos, justificación, importancia y limitaciones del estudio.

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

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

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

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

Finalmente, se elaboraron las conclusiones y recomendaciones propuestas.

CAPÍTULO I.

Planteamiento del problema

1.1. Descripción problemática

En el ámbito internacional, la efectividad y precisión en el manejo de armamento militar son aspectos cruciales para garantizar la seguridad nacional y contribuir a la estabilidad regional. La adquisición de conocimientos detallados sobre el fusil Scar-L y la habilidad para aplicar prácticas de tiro adecuadas se vuelven elementos esenciales para el desempeño exitoso de las fuerzas militares en operaciones conjuntas o colaborativas con otras naciones.

El fusil de asalto FN SCAR (Special Operations Forces Combat Assault Rifle) es una familia de rifles automáticos operados por gas que fueron desarrollados por el fabricante belga FN Herstal (FN). Este fusil ha sido adoptado y utilizado en más de 20 países para servicios policiales y militares. (Brown, 2016)

El SCAR-L, que significa “ligero”, está calibrado en 5.56×45mm NATO. Ha sido utilizado en varias zonas de conflicto en todo el mundo, incluyendo la Guerra en Afganistán, la Guerra de Irak, la Guerra Civil de Yemen, el conflicto en Najran, Jizan y Asir, la Guerra Ruso-Ucraniana, la Guerra contra las Drogas en México, la ofensiva M23 (2022-2023), y el Conflicto Interno en Perú. (Army Recognition, 2023)

Además, se ha informado que el fusil de asalto FN SCAR ha sido utilizado por las fuerzas ucranianas en medio del conflicto en curso cerca de la frontera Rusia-Ucrania. En enero de 2023, Bélgica anunció una nueva ayuda militar para Ucrania que incluía la entrega de la última generación de fusiles de asalto SCAR y ametralladoras ligeras MINIMI fabricadas por la empresa belga FN Herstal. (Ortiz, 2023)

La falta de un conocimiento sólido sobre el fusil Scar-L y las deficiencias en las prácticas de tiro pueden representar no solo una amenaza para la seguridad interna, sino también una vulnerabilidad en escenarios internacionales donde la colaboración y coordinación entre fuerzas armadas de diferentes países son fundamentales.

En el ámbito nacional, la capacidad de las fuerzas militares para manejar con destreza el armamento asignado, en este caso, el fusil Scar-L, es esencial para garantizar la efectividad

operativa en situaciones diversas, desde operaciones internas de seguridad hasta la protección de las fronteras. La correcta formación de los cadetes en cuanto al conocimiento técnico y prácticas de tiro se convierte, por lo tanto, en un imperativo para mantener la soberanía y la integridad territorial.

El Ejército del Perú ha adquirido fusiles de asalto Scar-L. En 2014, el Ejército del Perú procedió a adquirir un lote de estos modernos fusiles modulares. Los fusiles FN Scar-L 5,56/45 mm fueron adquiridos por un valor de 5.523.207,10 euros. Se estima que la cantidad adquirida por el Ejército peruano fue de unas mil quinientas unidades. (Pandavenes y otros, 2014)

Además, en 2013, el Ejército del Perú, a través del Servicio de Material de Guerra (SMGE), adjudicó a FN Herstal (Bélgica) un contrato por 5,5 millones de euros para el suministro de 1.640 fusiles de asalto FN SCAR-L 5.56 x 45 mm. Estos fusiles, tras su entrega – prevista para mayo de 2015 - fueron asignados a las unidades que operan en el Valle de los ríos Apurímac, Ene y Mantaro (VRAE). (Grupo Edefa, 2013)

Desde 2009, se adquirieron al menos unas 2.400 armas de este tipo, que han sido destinados en su mayoría a la 1ª Brigada de Fuerzas Especiales (BRIFE). (Marchessini, El Ejército del Perú adquiere más fusiles SCAR-L de 5,56 mm., 2017)

Por lo cual, en el 2016, la Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas (ACFFAA) adjudicó finalmente a FN Herstal un contrato para el suministro de 700 fusiles de asalto SCAR-L de 5.56 x 45 mm. por un monto de 1,4 millones de euros para la Fuerza de Infantería de Marina. (Marchessini, 2016)

La carencia de un conocimiento adecuado sobre el fusil Scar-L y las deficiencias en las habilidades de tiro podrían tener consecuencias directas en la capacidad de respuesta de las fuerzas armadas peruanas en situaciones críticas, comprometiendo la seguridad interna y debilitando la capacidad disuasoria ante amenazas potenciales.

Esta investigación se adentra en una problemática de gran magnitud dentro de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", al abordar el nivel de conocimiento y las prácticas de tiro de los cadetes de cuarto año de Infantería en relación con el fusil de asalto Scar. -L. Este estudio revisa una importancia particular en el ámbito específico de la institución, donde la formación y competencia de los futuros oficiales son fundamentales

para el cumplimiento eficiente de sus responsabilidades y la preservación de los principios y valores militares.

En la Escuela Militar, la adquisición de conocimientos precisos sobre el fusil Scar-L y el dominio de prácticas de tiro efectivas son pilares esenciales para la formación integral de los cadetes. La capacidad de estos futuros líderes militares para comprender a fondo el funcionamiento técnico del armamento asignado y ejecutar tácticas de tiro avanzado no solo influye en su rendimiento individual, sino que también impacta directamente en la cohesión y efectividad de la unidad en la que servirán.

La falta de un nivel adecuado de conocimiento sobre el fusil Scar-L y las deficiencias en las prácticas de tiro podrían comprometer la seguridad y eficiencia en la formación de los cadetes. Además, esto podría afectar la capacidad de la institución para cumplir con su misión de preparar a líderes militares capacitados y competentes.

Esta investigación se propone, por fin, como un valioso recurso interno para la Escuela Militar de Chorrillos, ofreciendo un análisis crítico de las competencias de los cadetes de Infantería. Las recomendaciones derivadas de este estudio buscan fortalecer los procesos de formación y entrenamiento, contribuyendo así a la excelencia académica y operativa de la institución, en línea con los altos estándares de la Escuela Militar "Coronel Francisco Bolognesi".

1.2. Delimitación de la investigación

1.2.1. Espacial

Esta investigación se circunscribe espacialmente a la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en Lima, Perú. El enfoque estará específicamente dirigido a los cadetes de cuarto año de Infantería de esta institución, considerando sus instalaciones, campos de entrenamiento y entorno inmediato como el marco geográfico de estudio. La delimitación espacial se fundamenta en la necesidad de evaluar de manera detallada el nivel de conocimiento y las prácticas de tiro de estos cadetes en un contexto específico y relevante para sus futuras responsabilidades.

1.2.2. Temporal

El período temporal de esta investigación abarca el año 2023, considerando el ciclo académico y las actividades de formación de los cadetes de cuarto año de Infantería en la Escuela Militar de Chorrillos durante dicho año. Las prácticas de tiro y la instrucción sobre el fusil de asalto Scar-L se llevarán a cabo en el marco de los programas de formación establecidos para este período específico. Esta delimitación temporal busca capturar las condiciones y el contexto precisos en los que se desarrolla la investigación, garantizando así su relevancia y aplicabilidad.

1.2.3. Teórica

Desde una perspectiva teórica, esta investigación se basará en los fundamentos de la formación militar, la didáctica de la instrucción militar y las teorías relacionadas con el aprendizaje práctico en contextos de seguridad. Se hará uso de conceptos y enfoques provenientes de la pedagogía militar, la psicología del aprendizaje aplicada a entornos de formación militar y las teorías sobre el desarrollo de habilidades prácticas en el ámbito militar. La delimitación teórica se orienta hacia la comprensión profunda de los procesos de formación y adquisición de habilidades en el contexto específico de la instrucción militar en la Escuela Militar de Chorrillos.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

1.3.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

¿Cuál es la relación que existe entre las habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

¿Cuál es la relación que existe entre las estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. *Objetivo general*

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

1.4.2. *Objetivos específicos*

Determinar la relación que existe entre el conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Determinar la relación que existe entre las habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Determinar la relación que existe entre las estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

1.5. Justificación e importancia de la investigación

1.5.1. *Justificación Teórica*

La importancia teórica de esta investigación radica en su contribución al cuerpo de conocimientos relacionados con la formación militar y la adquisición de habilidades tácticas. Al abordar el nivel de conocimiento y las prácticas de tiro de los cadetes de cuarto año de Infantería en relación con el fusil de asalto Scar-L, la investigación busca ampliar la comprensión teórica sobre la formación militar específica en el contexto de una institución educativa militar. . Al vincular teorías pedagógicas con la instrucción militar, se pretende

identificar estrategias efectivas que mejoren el proceso de aprendizaje y aseguren un dominio sólido del armamento asignado.

1.5.2. Justificación Metodológica

Desde el punto de vista metodológico, la investigación se justifica al adoptar un enfoque mixto que combina métodos cualitativos y cuantitativos. La combinación de encuestas, entrevistas y análisis de datos proporcionará una comprensión integral de las percepciones, conocimientos y habilidades de los cadetes. Este enfoque metodológico permite abordar tanto aspectos subjetivos como objetivos, proporcionando una visión holística de la problemática en estudio. La elección de esta metodología responde a la necesidad de obtener datos rigurosos y contextualmente relevantes para informar recomendaciones prácticas.

1.5.3. Justificación Práctica

Desde una perspectiva práctica, la investigación se justifica al abordar directamente la preparación operativa de los cadetes y, por extensión, la capacidad de las fuerzas armadas peruanas. La identificación de deficiencias en el conocimiento y las habilidades de tiro con el fusil Scar-L tiene implicaciones prácticas significativas en términos de seguridad nacional y operatividad militar. Las recomendaciones derivadas de esta investigación ofrecerán orientación práctica para mejorar los programas de formación en la Escuela Militar de Chorrillos, asegurando que los cadetes estén completamente preparados para enfrentar desafíos operativos reales. En última instancia, esta investigación busca tener un impacto directo en la eficacia y seguridad de las fuerzas armadas peruanas, fortaleciendo su capacidad para enfrentar amenazas y desafíos contemporáneos.

1.5.4. Importancia de la investigación

La importancia de la presente investigación se manifiesta en múltiples aspectos cruciales tanto a nivel académico como práctico, con implicaciones significativas para la formación militar y la seguridad nacional en el contexto de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi".

En primer lugar, desde una perspectiva académica, esta investigación aporta al conocimiento existente en el ámbito de la pedagogía militar y la formación táctica. Al explorar el nivel de conocimiento y las prácticas de tiro de los cadetes de cuarto año de Infantería en relación con el fusil de asalto Scar-L, se contribuye al desarrollo teórico de la instrucción

militar, proporcionando insights valiosos sobre estrategias efectivas de aprendizaje y formación específicas para contextos militares.

Desde el punto de vista práctico, la investigación se vuelve crucial para la Escuela Militar de Chorrillos y, por extensión, para las fuerzas armadas peruanas. Identificar deficiencias en el conocimiento técnico y las habilidades de tiro con el fusil Scar-L permite abordar directamente áreas de mejora en la preparación operativa de los cadetes. Las recomendaciones derivadas de esta investigación pueden influir directamente en la optimización de los programas de formación, garantizando que los futuros oficiales estén equipados con el conocimiento y las habilidades necesarias para enfrentar escenarios operativos reales de manera efectiva y segura.

Además, la relevancia de esta investigación se extiende a la esfera de la seguridad nacional. Un nivel adecuado de preparación y competencia en el manejo del armamento asignado es esencial para garantizar la efectividad y la capacidad disuasoria de las fuerzas armadas. Mejorar el conocimiento y las habilidades de tiro de los cadetes no solo contribuye a su desarrollo individual, sino que también fortalece la capacidad operativa y la respuesta eficiente ante amenazas potenciales, consolidando la seguridad y defensa del país.

Por lo cual, la importancia de esta investigación radica en su capacidad para enriquecer el ámbito académico, proporcionar orientación práctica para la formación militar y, en última instancia, fortalecer la seguridad nacional al mejorar la preparación operativa de los futuros líderes militares en la Escuela Militar de Chorrillos.

1.6. Limitaciones de la investigación

Las limitaciones inherentes a esta investigación se han revelado principalmente en dos aspectos: la restricción de tiempo y la disponibilidad limitada de información detallada sobre las prácticas de tiro y conocimiento del fusil Scar-L entre los cadetes de cuarto año de Infantería en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

La falta de tiempo se ha presentado como una restricción significativa, dado el carácter riguroso de la formación militar y las demandas académicas y operativas asociadas. La planificación y ejecución de la investigación se han visto limitadas por las restricciones temporales impuestas por el programa académico de los cadetes. Este factor ha influido en la cantidad de datos recopilados y en la profundidad de la investigación, ya que el tiempo

disponible para la interacción con los participantes y la realización de las evaluaciones ha sido limitado.

La segunda limitación se relaciona con la disponibilidad de información detallada sobre las prácticas de tiro y conocimientos específicos del fusil Scar-L entre los cadetes. La naturaleza operativa y reservada de ciertos aspectos de la formación militar ha dificultado el acceso a información específica y detallada sobre las competencias y prácticas de los cadetes en relación con el fusil de asalto. Esto ha impactado directamente en la profundidad del análisis y la capacidad de abordar ciertos aspectos de manera exhaustiva.

Para mitigar estas limitaciones, se han implementado estrategias específicas. En el caso de la restricción de tiempo, se ha optado por un enfoque de investigación eficiente, priorizando las áreas críticas y optimizando los métodos de recopilación de datos para garantizar la maximización del valor de la información en el tiempo disponible. Se han establecido cronogramas detallados y se han realizado esfuerzos para coordinar las actividades de investigación de manera que se adaptan a las limitaciones temporales.

En relación con la disponibilidad limitada de información, se ha adoptado un enfoque proactivo para trabajar en estrecha colaboración con las autoridades militares y los instructores para obtener el acceso necesario y recopilar datos de manera más detallada. La comunicación efectiva y el establecimiento de relaciones de confianza han sido esenciales para superar las barreras asociadas con la naturaleza reservada de ciertos aspectos de la formación militar.

En última instancia, aunque estas limitaciones han planteado desafíos, la implementación de estrategias específicas y un enfoque adaptativo han permitido abordarlas de manera efectiva y garantizar que la investigación continúe ofreciendo aportes valiosos dentro de las restricciones existentes.

CAPÍTULO II.

Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. *Antecedentes internacionales*

Gualán y Hidalgo (2021), en su tesis de maestría realizado en la Universidad de las Fuerzas Armadas en Ecuador. El objetivo general fue presentar una propuesta para complementar el entrenamiento y mantener las capacidades técnicas y profesionales del personal militar. La metodología utilizada fue deductiva, con análisis de fuentes primarias y secundarias, combinando investigación bibliográfica con análisis de datos de registros de tiro. La investigación fue de tipo mixto, descriptiva e interdisciplinaria, con un diseño de campo y niveles descriptivos. La población estudiada fueron 305 militares, divididos entre oficiales y voluntarios, utilizando muestreo no probabilístico. Las técnicas de recolección de datos incluyeron revisión bibliográfica, revisión documental y encuestas. Los resultados revelaron la situación actual de los polígonos virtuales, evidenciando la pérdida de funcionalidad y la falta de recursos para su recuperación. Se destacó la importancia de la simulación como alternativa al tiro real, especialmente ante la escasez de recursos para prácticas regulares. La ubicación del polígono y las prácticas de tiro real fueron analizadas, resaltando la planificación y ejecución de ejercicios en el terreno. Se concluyó que la simulación es crucial para el entrenamiento militar, ofreciendo ventajas como la reducción de riesgos y la adaptabilidad a entornos híbridos. Se propuso la implementación de un sistema de simulación acorde a las necesidades, con énfasis en la participación del CICTE-ESPE. La expectativa del personal militar respecto a un nuevo sistema de simulación fue alta, considerándolo como una herramienta valiosa para el desarrollo de habilidades en el actual contexto de austeridad del país.

Lucero (2020), en su tesis de licenciatura realizado en la Universidad Técnica de Ambato en Ecuador. Tuvo como objetivo principal la implementación de un sistema de entrenamiento de tiros de precisión mediante realidad aumentada para el Club Deportivo Especializado Formativo "Polygono" en Quito. La metodología se basó en la recopilación de información a través de entrevistas técnicas, revisión de artículos científicos, proyectos afines y prácticas de defensa operativa. La población y muestra incluyeron miembros del club, y la técnica e instrumento de recolección de datos consistieron en la observación directa en

prácticas de tiro, entrevistas técnicas y procesamiento de datos de disparos de precisión. Los resultados revelaron mejoras significativas al utilizar el sistema de realidad aumentada, con una mejora del 47% en la eficacia del entrenamiento. El análisis de los resultados incluyó la evaluación de la precisión de los disparos, donde se evidenció un aumento del 13% en tiros perfectos y una disminución del 60% en disparos perdidos al utilizar la realidad aumentada. En conclusión, el sistema de realidad aumentada demostró ser efectivo, mejorando la eficiencia del entrenamiento en tiros de precisión. Se destacó la importancia de entrenar los fundamentos de tiro previamente y se identificaron factores externos mínimos que afectan el sistema. Este enfoque no invasivo y su capacidad para corregir errores sistemáticos hicieron del sistema una herramienta valiosa para el Club Deportivo Especializado Formativo "Polygono", optimizando el uso de municiones y el tiempo del instructor.

Delamer (2020), en su tesis de licenciatura realizado en la Universidad Nacional de Cuyo en Argentina. El objetivo de esta investigación fue elaborar una propuesta de regulación y actuación para el instructor de tiro policial en la provincia de Mendoza. Metodológicamente, se empleó un enfoque de campo con alcance explicativo, contrastado mediante la observación documental de textos específicos y legislación vigente, análisis de datos secundarios y encuestas aplicadas a profesionales de distintas áreas que han cumplido la función de instructor de tiro. La población de estudio incluyó instructores de tiro, personal policial, y se consideraron aspectos como capacitación, entrenamiento y formación necesaria. Los resultados destacaron la importancia del instructor de tiro, la necesidad de una figura legal que respalde su función y la falta de respaldo legal percibida. Las entrevistas revelaron la relevancia de la capacitación continua, la experiencia funcional previa y la creación de una escuela de instructores. Las conclusiones enfatizaron la necesidad de revalorizar y jerarquizar la función del instructor, proponiendo la creación de una figura legal que contemple su labor. Se sugirieron mejoras en la capacitación, la exigencia de certificaciones y validaciones periódicas, así como la colaboración con entidades nacionales. En conclusión, la investigación respalda la hipótesis de que la falta de valorización y respaldo legal impacta la eficacia de la capacitación del instructor de tiro policial en la provincia de Mendoza, destacando la importancia de la profesionalización y regulación para fortalecer esta función clave en la seguridad pública.

Morales (2019), en sus tesis de maestría realizado en la Universidad Técnica de Ambato en Ecuador. El objetivo general de la investigación fue implementar un asistente virtual para la Instrucción de Material Bélico mediante el uso de Visión por Computador y Realidad

Aumentada. La metodología adoptó un enfoque cualitativo y cuantitativo, evaluando el comportamiento del usuario ante el nuevo asistente y probando hipótesis con mediciones de respuesta de algoritmos. Se llevó a cabo una investigación aplicada, bibliográfica, experimental y de campo. En cuanto al nivel de investigación, se clasificó como exploratoria, descriptiva, correlacional y explicativa en diferentes etapas del estudio. La población seleccionada fueron los aspirantes e instructores de primer año militar y el área de informática de la institución. La muestra se calculó en 193 personas. La recolección de información se realizó a través de encuestas y evaluación de algoritmos, utilizando cuestionarios estructurados. El procesamiento de datos incluyó revisión, tabulación en Excel y elaboración de gráficos estadísticos. En los resultados, se identificaron problemas de comprensión del material bélico y la falta de uso de tecnología en las clases. La implementación del asistente virtual fue bien recibida, con un 48% calificándola como excelente. Además, el 65% de los aspirantes indicó mejoras en la instrucción del fusil HK-33e. Las conclusiones destacaron la importancia de preservar el fusil, la necesidad de precisión en la visión artificial, la confianza excesiva en el personal técnico y la mejora en la instrucción con la nueva aplicación. Se sugirió la utilización preferencial de la aplicación de escritorio en laboratorios de computación.

Medina (2019), en su tesis de licenciatura realizado en la Universidad Militar Nueva Granada en Colombia. El objetivo de la investigación fue evaluar los riesgos en el polígono del centro de entrenamiento de la Academia de Formación en Seguridad Colombo Latina Ltda. durante los ejercicios prácticos de tiro, considerando la normativa legal para polígonos, armas de fuego y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se aplicó la metodología de la Guía Técnica Colombiana (GTC 45) con su anexo A para identificar peligros y valorar riesgos desde tres perspectivas: Personas, Instalaciones y Elementos. Se implementó un mecanismo cuantitativo para seguimiento. La población evaluada fue el personal docente y los alumnos en el área del polígono durante los ejercicios prácticos de tiro. En cuanto a la técnica e instrumento de recolección de datos, se utilizó la GTC 45 y su anexo A para clasificar los peligros en teórico demostrativo o práctico. Los resultados identificaron los riesgos a los que están expuestos los participantes durante las prácticas de tiro. Las conclusiones destacaron el vacío normativo para la estructura de un polígono y la necesidad de regirse por criterios del Manual del Ejército Nacional. Se resaltó la implementación de la identificación de peligros y evaluación de riesgos según la GTC 45 y la ISO 45001:2018, generando controles para minimizar accidentes. Se mencionó el Procedimiento de Manejo Seguro de Armas de Fuego como control y la capacitación constante de instructores.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Llatas (2022), en su tesis de maestría realizado en la Escuela Superior de Guerra del Ejército (ESGE). El objetivo general de la investigación fue evaluar el empleo de francotiradores para el apoyo a las operaciones contrterroristas en CE-VRAEM, durante el periodo 2017 al 2021. La metodología adoptada fue cualitativa, buscando comprender el fenómeno desde la perspectiva de los participantes. Se empleó un enfoque teórico-empírico para contrastar la realidad empírica con las teorías existentes. El método de investigación fue hermenéutico, centrando la atención en la realidad empírica del empleo de francotiradores en el CE-VRAEM. La población de estudio consistió en siete oficiales y suboficiales encargados del planeamiento y ejecución de operaciones contrterroristas en el área. Las técnicas de recolección de datos incluyeron entrevistas semi estructuradas, observación directa e indagación documental, respaldadas por instrumentos como guías de entrevista, observación y fichas de indagación documental. Los resultados revelaron un mal empleo de francotiradores, asignándolos como jefes de patrulla o tiradores de alta precisión, desaprovechando sus capacidades específicas. Se evidenció desconocimiento por parte del Estado Mayor del CE-VRAEM sobre el uso adecuado de binomios de francotiradores. En conclusión, se destacó la necesidad de corregir el mal empleo de francotiradores, enfocándolos en sus capacidades específicas, mejorando la comprensión de la doctrina de Fuerzas Especiales, y ajustando los Planes de Operaciones. Además, se recomendó mejorar el equipamiento, las comunicaciones y la capacitación, adaptando la doctrina extranjera a la realidad local y considerando las lecciones aprendidas.

Montufar y Milla (2022), en su tesis de licenciatura realizado en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”. El objetivo de esta investigación fue determinar la relación entre la instrucción de armamento individual FN Scar y el desarrollo profesional de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en 2022. Adoptando un enfoque cuantitativo descriptivo, la metodología utilizada fue de tipo básico, con un método descriptivo, alcance descriptivo-correlacional y un diseño no experimental transversal. La población inicial estaba compuesta por 109 cadetes, de los cuales se seleccionó una muestra aleatoria de 86 mediante técnicas probabilísticas. La recolección de datos se llevó a cabo a través de encuestas y cuestionarios de escala de Likert. Los resultados revelaron que el 79.07% de los cadetes tenía un nivel alto en la instrucción de armamento individual FN Scar, mientras que el 87.21% presentaba un nivel alto en el desarrollo profesional. Se concluyó que existe una relación directa entre ambas variables,

respaldada por un coeficiente de Spearman (R_{h0}) de 0.668, indicando una correlación positiva moderada. La significancia estadística, con un valor de 0.000 menor a 0.05 ($0.000 < 0.05$), llevó al rechazo de la hipótesis nula y a la aceptación de la hipótesis alterna. En consecuencia, se afirmó que hay una relación directa y significativa entre la instrucción de armamento individual FN Scar y el desarrollo profesional de los cadetes de Cuarto Año de Infantería en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” en el año 2022.

López y Huangal (2022), en su tesis de licenciatura realizado en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”. El objetivo de esta investigación fue determinar la relación entre el empleo de fusiles de asalto ligero y el entrenamiento especializado de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en 2022. Adoptando un enfoque cuantitativo, la metodología aplicada fue de tipo aplicada, utilizando un método hipotético deductivo, con un alcance descriptivo-correlacional y un diseño no experimental de carácter transversal. La población inicial comprendió 300 cadetes, de los cuales se extrajo una muestra aleatoria probabilística de 169 cadetes. La recolección de datos se llevó a cabo mediante encuestas y cuestionarios de escala de Likert. Los resultados mostraron que el 57.4% de los cadetes de Infantería indicaron tener un nivel alto en la percepción de que el empleo de fusiles de asalto ligero es fundamental en los ejércitos modernos y en el entrenamiento especializado. Se concluyó una relación directa, respaldada por un coeficiente de Spearman (R_{h0}) de 0.956, indicando una correlación positiva muy alta. La significancia estadística, con un valor de 0.000 menor a 0.05 ($0.000 < 0.05$), llevó al rechazo de la hipótesis nula y a la aceptación de la hipótesis alterna. En consecuencia, se afirmó que el empleo de fusiles de asalto ligero incide significativamente en el entrenamiento especializado de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en 2022. Estos hallazgos sugieren que la implementación de fusiles de asalto ligero podría mejorar de manera significativa el entrenamiento especializado de los cadetes.

Sanchez y Giraldo (2021), en su tesis de licenciatura realizado en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”. El propósito de esta investigación fue determinar la relación entre la instrucción especializada del armamento FN Scar y la formación profesional de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en el año 2021, con el fin de obtener el Grado de Licenciado en Ciencias Militares. Adoptando un método descriptivo con enfoque cuantitativo, la investigación fue de tipo básica, con un diseño no experimental transversal. Se utilizó una técnica de encuesta autoaplicada, y el instrumento de

recolección de datos consistió en un cuestionario de 18 preguntas con respuestas en escala de Likert. La población inicial de 1341 cadetes, representando todo el batallón de la escuela, se redujo a una muestra probabilística de 299 cadetes. Los resultados revelaron un promedio del 22.07% para la primera variable, que abordaba la instrucción especializada del armamento FN Scar, y un promedio del 92.98% para la segunda variable, relacionada con la formación profesional. Se concluyó que la prueba de chi-cuadrado, con un valor de (315.631), superaba el dato crítico de la tabla (7.815) para un nivel de confianza del 95%, un error de margen del 5%, y un grado de libertad de (3). En consecuencia, se tomó la decisión de rechazar la hipótesis general nula y aceptar la hipótesis general alterna. Este hallazgo sugiere una relación significativa entre la instrucción especializada del armamento FN Scar y la formación profesional de los cadetes, proporcionando información valiosa para mejorar la calidad de la enseñanza y la preparación de los futuros oficiales.

Sánchez y Santa Cruz (2019), en su tesis de licenciatura realizado en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi". El propósito de la investigación fue determinar la relación entre la Instrucción del Armamento FN Scar y su aplicación en la asignatura del Combatiente y Patrulla de los cadetes del Arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en 2019. La metodología empleada fue descriptiva, con enfoque cuantitativo y un diseño no experimental transversal. La técnica utilizada fue una encuesta autoaplicada mediante un cuestionario. La población inicial comprendió 290 cadetes del Arma de Infantería, seleccionándose una muestra probabilística aleatoria de 166 cadetes. Los resultados mostraron un promedio del 44.71% indicando que sí debe proporcionarse instrucción sobre el Armamento FN Scar a los cadetes del Arma de Infantería. La investigación abordó dimensiones como el Montaje y Desmontaje, necesario para una mayor eficiencia en el uso del arma, así como el Mantenimiento y Municiones, proporcionando prácticas para mejorar las diferentes técnicas de tiro y cumplir eficientemente en operaciones tácticas como futuros oficiales del ejército peruano. El análisis estadístico, con un valor calculado para la Chi cuadrada de (9.965), superando el valor de la tabla (9.488) para un nivel de confianza del 95% y un grado de libertad de (4), condujo a la decisión de rechazar la hipótesis general nula y aceptar la hipótesis general alterna. Estos hallazgos sugieren la importancia de integrar la instrucción del Armamento FN Scar en la formación de los cadetes, contribuyendo a su preparación y eficacia en futuras operaciones militares.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. *Variable 1: Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L*

El nivel de conocimiento del fusil de asalto Scar-L se refiere a cuánto se sabe sobre este fusil en particular. Esto puede incluir, pero no se limita a, entender sus especificaciones técnicas, cómo operarlo, cómo mantenerlo, y su historia y uso en contextos militares.

El FN SCAR-L es un fusil de asalto modular diseñado y fabricado por la compañía de armamento Fabrique Nationale de Herstal (FN) para el Mando de Operaciones Especiales de los Estados Unidos (SOCOM). Este fusil dispara munición 5,56x45 mm OTAN. Está disponible en variantes con cañón largo y corto para el combate a corta distancia. El alcance efectivo del SCAR-L es de 600 metros y la velocidad del proyectil en boca es de 875 m/s. (0'20 Magazine, 2018)

Además, el nivel de conocimiento también puede implicar entender cómo este fusil se ha utilizado en diferentes contextos militares. Por ejemplo, el Ejército del Perú ha adquirido y utilizado el fusil de asalto Scar-L. (Grupo Edefa, 2013)

Desde una perspectiva teórica, implica una comprensión profunda de las partes y componentes básicos del fusil Scar-L, abordando elementos como el sistema de cierre, el mecanismo de disparo, y demás componentes esenciales que constituyen su estructura. Además, engloba el conocimiento detallado de los ciclos de disparo, el modo de operación y las peculiaridades que definen su funcionalidad durante una operación militar.

En el ámbito práctico, el nivel de conocimiento se refiere a la habilidad para llevar a cabo el montaje y desmontaje correcto del fusil Scar-L, ejecutar los procedimientos de carga y descarga de manera eficiente, y adoptar posiciones que garantizan una base estable para el disparo preciso. También implica el reconocimiento de la importancia del mantenimiento adecuado, asegurando que el arma esté en condiciones óptimas para su uso continuo.

Más allá de los aspectos técnicos y prácticos, el nivel de conocimiento abarca la comprensión de estrategias y tácticas específicas asociadas con el empleo táctico del fusil Scar-L. Esto incluye la capacidad para adaptarse a escenarios de combate, emplear tácticas de disparo en movimiento, ajustarse a diferentes distancias de tiro y recargar de manera efectiva en situaciones adversas.

Por lo cual, el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L no solo implica una comprensión teórica y práctica del armamento en cuestión, sino también una aptitud táctica que permita a los individuos, en este caso, los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, integrar este conocimiento en situaciones operativas para contribuir a la efectividad y seguridad en el desempeño de sus funciones militares.

La variable está fundamentada en diversas teorías que abarcan desde aspectos pedagógicos hasta tácticos en el contexto militar. Entre las teorías más destacadas asociadas con esta variable, destacan tres que arrojan luz sobre los diferentes elementos implicados en el proceso de adquisición y aplicación del conocimiento militar específico del fusil Scar-L.

Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel

David Ausubel propuso la teoría del aprendizaje significativo, que destaca la importancia de conectar nuevos conocimientos con la estructura cognitiva existente del individuo. Aplicado al nivel de conocimiento del fusil Scar-L, esta teoría sugiere que la instrucción debe centrarse en relacionar los conceptos teóricos y prácticos del manejo del fusil con las experiencias previas y el conocimiento militar previo de los cadetes. Esta conexión significativa puede facilitar una comprensión más profunda y duradera del material, mejorando así el nivel de conocimiento.

La Teoría del Aprendizaje Significativo fue desarrollada por el psicólogo y pedagogo David Paul Ausubel. Esta teoría se basa en la idea de que los estudiantes construyen el conocimiento a partir de lo que ya saben. Según Ausubel, el aprendizaje significativo ocurre cuando los nuevos conceptos y las nuevas ideas se relacionan con las ideas y los conceptos que ya existen en la mente del estudiante. (Torres, La Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel, 2016)

Ausubel creía que la comprensión de conceptos, principios e ideas se logra a través del razonamiento deductivo. También creía en la idea del aprendizaje significativo en lugar de la memorización. En su libro “Psicología de la Educación: Un punto de vista cognoscitivo”, Ausubel afirmó que “El factor más importante que influye en el aprendizaje, es lo que el alumno ya sabe. Determinar esto y enseñarle en consecuencia”. (Guerri, 2023)

La teoría del aprendizaje de Ausubel afirma que los nuevos conceptos que deben ser aprendidos, se pueden incorporar a otros conceptos o ideas más inclusivas. Estos conceptos o

ideas más inclusivos son los organizadores previos. Los organizadores previos pueden ser frases o gráficos. (Babarro, 2019)

Teoría del Procesamiento de la Información

En el ámbito militar, la teoría del procesamiento de la información de Atkinson y Shiffrin es relevante. Esta teoría propone que el aprendizaje implica una serie de procesos, desde la entrada de información hasta su almacenamiento y recuperación. Aplicada al nivel de conocimiento del fusil Scar-L, la investigación podría beneficiar al considerar cómo se procesa la información sobre las partes, funciones y tácticas asociadas con el fusil, identificando estrategias efectivas para optimizar la retención y aplicación de estos conocimientos por parte de los cadetes.

La Teoría del Procesamiento de la Información es una teoría cognitiva que compara la mente humana con un ordenador. Esta teoría sostiene que los humanos procesan la información que reciben, en lugar de simplemente responder a los estímulos. Esta teoría se popularizó en la década de 1950 como reacción a la postura conductista, que concebía los procesos mentales como formas de conducta. (Torres, 2017)

Esta teoría se centra en cómo las personas adquieren, procesan y almacenan información. Los aspectos importantes de esta teoría incluyen la atención, la percepción, la memoria, el conocimiento y el pensamiento.

Según esta teoría, la información se procesa en tres etapas: entrada, uso, salida. Durante la entrada, la información se recibe a través de los sentidos. Luego, en la etapa de uso, la información se procesa y se asocia con la información existente. Finalmente, en la etapa de salida, la información se recupera para usarla de alguna manera. (Francia, 2021)

Los teóricos de esta orientación defienden una concepción fundamentalmente progresiva del desarrollo cognitivo, que se opone a los modelos cognitivo-evolutivos basados en estadios, como el de Jean Piaget. (Yuichiro, 2020)

Teoría de la Transferencia del Aprendizaje

La teoría de la transferencia del aprendizaje, desarrollada por Thorndike y posteriormente ampliada por otros teóricos, sostiene que la habilidad para aplicar conocimientos adquiridos en un contexto específico a situaciones nuevas es esencial. En el

contexto militar, esta teoría implica que el nivel de conocimiento del fusil Scar-L debería ser enseñado y evaluado considerando la capacidad de los cadetes para aplicar estos conocimientos en escenarios tácticos realistas. La formación debe no solo el dominio del conocimiento teórico, sino también la capacidad para buscar este conocimiento de manera efectiva durante las operaciones prácticas.

La Teoría de la Transferencia del Aprendizaje se refiere a cómo los conocimientos y habilidades adquiridos en un contexto pueden ser aplicados en otro. Según esta teoría, si el aprendizaje previo facilita la adquisición de un nuevo aprendizaje, se dice que hay una transferencia positiva. (Lernin Games, 2019)

Existen diferentes tipos de transferencia del aprendizaje, entre ellos:

Transferencia lateral: lo aprendido se transfiere a situaciones semejantes del mismo nivel de complejidad que aquella en la que tuvo lugar el primer aprendizaje.

Transferencia vertical: el primer aprendizaje se transfiere a un segundo nivel de mayor complejidad, que requiere el aprendizaje previo de otras habilidades más elementales.

Transferencia cercana: se refiere a la capacidad del estudiante de resolver problemas que son muy similares a los problemas que se le enseñaron inicialmente durante el aprendizaje.

Transferencia lejana: se refiere a la capacidad del estudiante para resolver un problema en una situación que es muy diferente del episodio de aprendizaje inicial.

La transferencia del aprendizaje es fundamental en el proceso educativo, ya que permite a los estudiantes aplicar lo que han aprendido en situaciones nuevas y diferentes. Sin embargo, los estudiantes a menudo tienen dificultades para transferir lo que han aprendido en el aula a nuevas situaciones o problemas. Por lo tanto, es importante que los educadores diseñen experiencias de aprendizaje que fomenten la transferencia del aprendizaje. (Learning Transfer, 2020)

2.2.1.1. Conocimiento técnico

El conocimiento técnico es una manifestación profunda y detallada del entendimiento que una persona posee sobre los aspectos prácticos y teóricos relacionados con un tema específico, generalmente vinculado a una disciplina, campo o área de estudio particular. En el contexto militar, el conocimiento técnico abarca la comprensión exhaustiva de

todos los elementos intrínsecos al fusil Scar-L, desde sus componentes fundamentales hasta su funcionamiento detallado.

El sistema FN SCAR inició una pequeña fabricación para realizar pruebas en junio del 2007 y fue programado para uso limitado a finales del mismo año. Fue declarado ganador de la competencia organizada por el SOCOM, iniciada en el 2003, para seleccionar un nuevo fusil para las unidades de operaciones especiales.

El conocimiento técnico del FN SCAR-L implicaría una comprensión de estas especificaciones y características, así como de cómo operar y mantener el fusil. También podría incluir una comprensión de cómo se ha utilizado este fusil en diferentes contextos militares. (EcuRed, 2013)

Desde un enfoque teórico, el conocimiento técnico del fusil Scar-L implica la capacidad para identificar y comprender cada una de sus partes y componentes básicos. Esto incluye elementos como el sistema de cierre, el mecanismo de disparo, el cargador, el cañón, y demás elementos que constituyen la estructura integral del arma. Un conocimiento profundo de estas partes no solo implica la capacidad de reconocerlas físicamente sino también la comprensión de su función específica dentro del conjunto del fusil.

La dimensión teórica también aborda el funcionamiento y los ciclos de disparo del fusil Scar-L. Este conocimiento implica entender cómo se produce la secuencia de eventos desde el momento en que se carga el arma hasta que se efectúa el disparo, así como comprender los diferentes modos de operación del fusil y cómo estos afectan su desempeño en diversas situaciones tácticas.

En el ámbito práctico, el conocimiento técnico se extiende al mantenimiento adecuado del fusil Scar-L. Esto implica la comprensión de los procedimientos de limpieza, engrase y conservación para garantizar su funcionamiento óptimo y prolongar su vida útil. Además, abarca la capacidad de realizar montaje y desmontaje correcto del fusil, permitiendo a los usuarios realizar ajustes, reparaciones básicas y adaptaciones según las necesidades operativas. (EcuRed, 2013)

Por lo cual, el conocimiento técnico del fusil Scar-L implica una comprensión integral y especializada que va más allá de la mera identificación de sus partes. Se trata

de un entendimiento profundo que abarca la teoría y la práctica, permitiendo a los individuos no solo reconocer el arma, sino también utilizarla y mantenerla de manera efectiva en el contexto militar. Este nivel de conocimiento técnico es esencial para garantizar la seguridad, eficacia y operatividad óptima en el manejo de armamento militar en entornos tácticos.

Los indicadores asociados al conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L constituyen una serie de elementos medibles y observables que permiten evaluar la profundidad y amplitud del entendimiento que poseen los cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi". sobre este armamento específico. Estos indicadores, alineados con la dimensión "Conocimiento Técnico" de la variable de investigación, abarcan tanto aspectos teóricos como prácticos para proporcionar una evaluación integral.

Partes y componentes básicos: Este indicador implica la capacidad de los cadetes para identificar y comprender cada componente esencial del fusil Scar-L, desde el cajón de mecanismos hasta el guardamano. Se evalúa la precisión en la identificación de estas partes y la comprensión de sus funciones individuales, demostrando así un conocimiento técnico sólido a nivel teórico. (Wikipedia, 2023)

Funcionamiento y ciclos de disparo: Aquí se evalúa la comprensión detallada de los cadetes sobre cómo opera el fusil Scar-L. Esto incluye la capacidad de describir con precisión los ciclos de disparo, identificar las fases del proceso y comprender cómo interactúan los distintos mecanismos durante una secuencia de disparo. Este indicador mide la profundidad del conocimiento teórico asociado al funcionamiento del arma. (Wikipedia, 2023)

Mantenimiento adecuado: La habilidad para realizar el mantenimiento adecuado del fusil Scar-L constituye otro indicador crucial. Se evalúa la comprensión práctica de los procedimientos de limpieza, engrase y conservación del arma. La capacidad para llevar a cabo estas tareas de manera precisa y efectiva refleja el nivel de conocimiento técnico relacionado con el cuidado y mantenimiento del fusil. (Wikipedia, 2023)

Cada uno de estos indicadores es esencial para evaluar integralmente el conocimiento técnico del fusil Scar-L entre los cadetes. Juntos, proporciona una imagen

detallada de la capacidad de los individuos para entender, identificar y aplicar los principios teóricos y prácticos asociados con el manejo de este armamento específico. La evaluación de estos indicadores contribuirá a identificar áreas de fortaleza y posibles deficiencias en el nivel de conocimiento técnico, permitiendo así diseñar intervenciones y mejoras específicas en el proceso de formación militar en la Escuela Militar de Chorrillos.

2.2.1.2.Habilidades prácticas

Las habilidades prácticas, sobre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L, se refieren a la destreza y competencia demostrada por los cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en la ejecución de acciones concretas y aplicables relacionadas con el manejo efectivo del fusil Scar-L. Estas habilidades van más allá del entendimiento teórico y se centran en la capacidad práctica de realizar tareas específicas relacionadas con el armamento, como el montaje y desmontaje correcto, el procedimiento de carga y descarga, así como el posicionamiento adecuado para lograr una base estable al realizar disparos.

El desarrollo y dominio de estas habilidades prácticas son fundamentales para asegurar que los cadetes no solo comprendan los aspectos teóricos del fusil Scar-L, sino que también sean capaces de aplicar ese conocimiento de manera efectiva y precisa en situaciones tácticas y operativas. La evaluación de las habilidades prácticas proporciona una visión completa del nivel de competencia operativa de los cadetes en relación con el manejo de este armamento específico, contribuyendo así a una formación militar integral y efectiva en la Escuela Militar de Chorrillos. (Wikipedia, 2023)

Los indicadores asociados a las habilidades prácticas representan elementos específicos y medibles que permiten evaluar la destreza y competencia de los cadetes en la ejecución de tareas prácticas relacionadas con el manejo del fusil Scar-L. Estos indicadores, dentro de la dimensión "Habilidades Prácticas", se centran en acciones concretas que reflejan la aplicación efectiva del conocimiento adquirido. A continuación, se describen algunos de los indicadores asociados:

Montaje y desmontaje correcto: Este indicador evalúa la capacidad de los cadetes para llevar a cabo el montaje y desmontaje del fusil Scar-L de manera precisa y eficiente. Se considera la habilidad para descomponer y ensamblar cada parte del

arma de acuerdo con los procedimientos establecidos, reflejando la destreza práctica en la manipulación del fusil. (Muñoz, 2023)

Procedimiento de carga y descarga: Aquí se evalúa la competencia de los cadetes al cargar y descargar el fusil Scar-L de manera adecuada. Este indicador mide la precisión en la manipulación del cargador, así como la ejecución correcta de los procedimientos relacionados con la preparación y liberación del arma. (Armas.es, 2020)

Posicionamiento para el tiro estable: Este indicador se enfoca en la habilidad de los cadetes para adoptar posiciones que garanticen una base estable al realizar disparos con el fusil. Se evalúa la capacidad para posicionarse de manera ergonómica, asegurando la precisión y estabilidad necesarias durante las prácticas de tiro. (Tierno, 2021)

Cada uno de estos indicadores contribuye a una evaluación completa de las habilidades prácticas de los cadetes en relación con el manejo del fusil Scar-L. La observación y medición de estas acciones específicas permiten identificar áreas de competencia y posibles áreas de mejora en la ejecución de tareas prácticas asociadas con este armamento específico. En conjunto, la evaluación de estos indicadores proporciona una visión detallada del nivel operativo y táctico de los cadetes en el contexto del manejo del fusil de asalto Scar-L en la Escuela Militar de Chorrillos.

2.2.1.3.Estrategias y uso táctico

Se refiere a la capacidad de los cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" para aplicar un enfoque estratégico y táctico en el empleo del fusil Scar-L en diversos escenarios operativos. Esta dimensión va más allá de la mera comprensión técnica y práctica del arma, centrándose en cómo los cadetes integran este conocimiento en situaciones tácticas y operativas reales.

En el ámbito estratégico, se espera que los cadetes demuestren la capacidad de analizar escenarios de combate, identificar roles específicos y comprender cómo el fusil Scar-L puede ser empleado de manera efectiva en diferentes contextos. Esto incluye la evaluación de las características del terreno, la consideración de posibles amenazas y

la formulación de estrategias que optimicen el uso táctico del arma. (Zona Tactica, 2020)

Por otro lado, el uso táctico se refiere a la aplicación específica de técnicas y maniobras relacionadas con el fusil Scar-L en situaciones dinámicas. Esto implica la capacidad para realizar tácticas de disparo en movimiento, adaptarse a diferentes distancias de tiro y ejecutar recargas de manera eficiente incluso en condiciones adversas. La habilidad para emplear estrategias tácticas específicas, como cambios rápidos de posición y la selección de momentos oportunos para el uso del fusil, también está comprendida en esta dimensión.

En esencia, evalúa la capacidad de los cadetes para ser pensadores estratégicos y tácticos, integrando el conocimiento técnico y práctico del fusil Scar-L en un marco operativo más amplio. Se espera que los cadetes no solo posean habilidades individuales en el manejo del arma, sino que también sean capaces de emplearla de manera efectiva en el cumplimiento de objetivos tácticos específicos, contribuyendo así a su preparación integral como futuros líderes militares. (Zona Tactica, 2020)

Los indicadores son medidas específicas y observables que permiten evaluar la capacidad de los cadetes para aplicar un enfoque estratégico y táctico. en el uso del fusil Scar-L. Estos indicadores se centran en aspectos clave que demuestran la habilidad de los cadetes para integrar el conocimiento adquirido en situaciones tácticas y operativas. A continuación, se describen algunos de estos indicadores:

Escenarios de combate y roles: Este indicador evalúa la capacidad de los cadetes para analizar y comprender escenarios de combate simulados, identificar roles específicos asignados y adaptar estrategias según las condiciones del terreno y las amenazas potenciales. (Wikipedia, 2023)

Tácticas de disparo en movimiento: Aquí se evalúa la competencia de los cadetes al realizar disparos mientras se desplazan. Este indicador mide la habilidad para aplicar tácticas de disparo dinámico, manteniendo la precisión y control del fusil Scar-L mientras se mueve en un entorno operativo. (Zona Táctica, 2020)

Tiro a diferentes distancias: La capacidad para adaptar las tácticas de disparo a diferentes distancias es un indicador clave. Se evalúa cómo los cadetes ajustan su

enfoque y técnica de disparo según la proximidad o lejanía de los blancos, demostrando así una comprensión táctica de las capacidades y limitaciones del fusil Scar-L en distintos rangos. (Zona Tactica, 2020)

Recarga en situaciones adversas: Este indicador se enfoca en la habilidad de los cadetes para ejecutar recargas de manera eficiente y táctica, incluso en condiciones adversas o bajo presión. Se evalúa la destreza para mantener la funcionalidad del fusil Scar-L en situaciones operativas desafiantes. (Zona Tactica, 2020)

La evaluación de estos indicadores proporciona una visión detallada de la capacidad de los cadetes para aplicar estrategias y tácticas específicas en el uso del fusil Scar-L. Al observar su desempeño en situaciones simuladas y prácticas, se pueden identificar áreas de fortaleza y posibles mejoras en la integración táctica del conocimiento adquirido sobre el arma. En conjunto, estos indicadores contribuyen a una evaluación completa de la preparación y táctica operativa de los cadetes en el contexto de la Escuela Militar de Chorrillos.

2.2.2. Variable 2: Prácticas de tiro

Las Prácticas de tiro representan una faceta esencial en el entrenamiento militar, especialmente en la formación de los cadetes de cuarto año de Infantería en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi". Este concepto abarca una serie de actividades destinadas a desarrollar y perfeccionar las habilidades de los cadetes en el uso efectivo del fusil de asalto Scar-L, tanto en términos de precisión como de adaptabilidad en situaciones operativas.

En su esencia, las prácticas de tiro constituyen un componente práctico crucial del adiestramiento militar, permitiendo a los cadetes aplicar el conocimiento teórico adquirido sobre el fusil Scar-L en un entorno simulado de combate. Estas prácticas no solo se centran en mejorar la puntería y la habilidad técnica, sino también en cultivar una mentalidad táctica, enseñando a los cadetes a tomar decisiones informadas sobre el uso del arma en distintos escenarios. (Díez, 2019)

Las prácticas de tiro suelen involucrar la ejecución de disparos en diversos rangos y condiciones, incluyendo situaciones estáticas y dinámicas. Esto implica la aplicación de

tácticas específicas, como el cambio rápido de blancos, la recarga eficiente y el manejo adecuado del retroceso, todo diseñado para simular condiciones operativas realistas.

Además, las prácticas de tiro también se enfocan en la seguridad, inculcando en los cadetes protocolos rigurosos y procedimientos estándar para garantizar el manejo seguro de las armas de fuego. Esto incluye la importancia del manejo responsable del fusil Scar-L, así como la aplicación de medidas de seguridad durante y después de las prácticas de tiro. (IDS, 2015)

Por lo cual, las prácticas de tiro representan un componente vital en la preparación operativa de los cadetes, permitiéndoles aplicar y consolidar sus conocimientos sobre el fusil Scar-L en un entorno práctico y táctico. Estas prácticas no solo perfeccionan las habilidades técnicas, sino que también contribuyen a desarrollar la destreza táctica y la toma de decisiones críticas, aspectos fundamentales para la formación efectiva de futuros líderes militares en la Escuela Militar de Chorrillos.

Las teorías que subyacen a la variable en el contexto de la formación militar de los cadetes de cuarto año de Infantería en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" son fundamentales para comprender y mejorar la eficacia de la instrucción en el manejo de este armamento específico. A continuación, se detallan tres teorías significativas que informan y enriquecen la investigación:

Teoría del Aprendizaje Experiencial de Kolb:

La teoría de David Kolb sostiene que el aprendizaje es un proceso cíclico que implica la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa. Aplicada al nivel de conocimiento del fusil Scar-L, esta teoría sugiere que la formación efectiva debe involucrar experiencias prácticas con el arma, permitiendo a los cadetes no solo conocer teóricamente el fusil, sino también experimentar su manejo en situaciones simuladas. La reflexión sobre estas experiencias y la aplicación activa de los conceptos aprendidos contribuyen a un conocimiento más profundo y arraigado.

La Teoría del Aprendizaje Experiencial fue desarrollada por el psicólogo David Kolb. Según Kolb, el aprendizaje es un proceso cíclico que comprende cuatro etapas:

Experiencia Concreta (EC): En esta etapa, el individuo se involucra directamente en una nueva experiencia. (López H. , 2021)

Observación Reflexiva (OR): Aquí, el individuo reflexiona sobre la experiencia desde diferentes perspectivas.

Conceptualización Abstracta (CA): En esta etapa, el individuo genera conceptos y teorías a partir de sus reflexiones. (Vergara, 2023)

Experimentación Activa (EA): Finalmente, el individuo aplica sus teorías en nuevas situaciones, lo que conduce a nuevas experiencias.

Estas cuatro etapas forman un ciclo continuo de aprendizaje. Según Kolb, los individuos pueden comenzar el ciclo en cualquier etapa, pero deben seguir el orden de las etapas para aprender efectivamente.

Además, Kolb identificó cuatro estilos de aprendizaje basados en estas etapas: convergente, divergente, asimilador y acomodador. Cada estilo de aprendizaje refleja las preferencias individuales en las dos dimensiones del aprendizaje: la percepción (experiencia concreta vs. conceptualización abstracta) y el procesamiento (observación reflexiva vs. experimentación activa). (Vergara, 2023)

Teoría del Constructivismo:

El constructivismo, en el ámbito educativo, postula que el conocimiento se construye activamente a través de la interacción del individuo con su entorno. Aplicado al manejo del fusil Scar-L, esta teoría sugiere que la instrucción debe ir más allá de la mera transmisión de información y enfocarse en crear ambientes de aprendizaje donde los cadetes puedan participar activamente en la construcción de su conocimiento sobre el arma. Esto implica actividades prácticas, discusiones colaborativas y la aplicación del conocimiento en contextos tácticos, promoviendo así una comprensión más profunda y significativa.

La teoría del constructivismo es un modelo que indica que el conocimiento se desarrolla en base a las diferentes construcciones que hace un individuo sobre lo que le rodea, basadas en esquemas mentales que ya tiene previamente definidos. Esta teoría fue propuesta por el psicólogo Jean Piaget en la década de 1950. (Peiró, 2021)

Según el constructivismo, una persona no se define tanto por el entorno, sino por sus características, destrezas y valía interna. En el ámbito pedagógico, la definición de constructivismo hace referencia a una corriente donde se le proporciona las herramientas

necesarias a los alumnos para que ellos mismos puedan realizar los procedimientos a nivel mental para la resolución de los problemas pertinentes. (Guerrero, 2022)

Estas son las características principales de esta teoría:

El alumno se convierte en una figura imprescindible del aprendizaje, tomando todo el protagonismo en lo que se refiere al aspecto educativo.

Se fomenta el hecho de dar a los estudiantes herramientas para que puedan aprender de forma más sencilla, y además activamente durante el proceso.

El profesor queda en un segundo plano, aunque sirve de guía al alumno, intenta dar prioridad a este durante el aprendizaje gracias a las herramientas que se le proporciona, y la puesta en práctica que hace con ellas.

La teoría del constructivismo se basa en la experiencia que se tiene previamente para comprender y entender las situaciones o problemas que van surgiendo.

Se enfoca en el hecho de que el individuo entiende el mundo que le rodea basándose en su propio punto de vista, y teniendo en cuenta siempre las vivencias que ha tenido en el pasado que le servirán para afrontar el presente y el futuro. (Peiró, 2021)

Teoría del Procesamiento Dual de la Información:

La teoría del procesamiento dual, propuesta por Allan Paivio, sugiere que la información se procesa de manera tanto verbal como visual. Aplicada al aprendizaje del fusil Scar-L, esta teoría respalda la idea de que la instrucción efectiva debe incorporar tanto elementos teóricos (a través de materiales escritos o conferencias) como elementos prácticos (mediante demostraciones visuales y prácticas de tiro). Esta combinación optimiza la retención y aplicación del conocimiento, ya que se aborda tanto el procesamiento verbal como visual de la información relacionada con el manejo del arma.

La Teoría del Procesamiento Dual de la Información es un conjunto de teorías que sostienen que las capacidades cognitivas superiores como la cognición o el razonamiento existen como resultado no de uno sino de dos procesos o sistemas básicos, cuya interacción permite que generemos pensamientos y productos mentales. Estos dos procesos presentan diferentes características en lo que respecta a la manera en que procesan la información, la velocidad a la que lo hacen o el número y tipo de recursos que emplean. (Castillero, 2018)

Generalmente, se considera que uno de los procesos o sistemas es implícito e inconsciente mientras que el otro procesa la información de forma explícita y siendo algo voluntario y que requiere de un esfuerzo consciente de nuestra parte. Asimismo, nuestras vivencias y biología participan y modifican la capacidad de llevar a cabo cada uno de estos dos procesos, de manera que no existen dos personas con un mismo rendimiento o capacidad.

Los dos sistemas que se consideran desde la perspectiva de la teoría del proceso dual pueden variar en función del tipo de teoría que estemos hablando, pero sin embargo podemos considerar que a grandes rasgos estaríamos hablando de dos tipos concretos de sistema. (Castillero, 2018)

Estas teorías aportan marcos conceptuales valiosos para diseñar estrategias de instrucción efectivas, teniendo en cuenta la importancia de la experiencia práctica, la construcción activa del conocimiento y la integración de múltiples modalidades de procesamiento de la información. Al considerar estas teorías, la formación de los cadetes en la Escuela Militar de Chorrillos puede ser diseñada de manera más efectiva, asegurando un nivel de conocimiento sólido y aplicable en el manejo del fusil Scar-L.

2.2.2.1. Control del Arma

El control del Arma se refiere a la habilidad de los cadetes de cuarto año de Infantería en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" para manejar el fusil Scar-L de manera segura, precisa y efectiva. Esta dimensión abarca aspectos cruciales relacionados con la postura física, el manejo de los controles, la gestión del retroceso y la alineación constante de miras durante la manipulación y el uso operativo del fusil.

En términos de postura física, el control del arma implica la capacidad de los cadetes para adoptar una posición firme y estable al sostener y disparar el fusil Scar-L. Esto no solo contribuye a la precisión en el tiro, sino que también asegura la seguridad y reduce el impacto del retroceso en la estabilidad del cadete. (EcuRed, 2013)

El manejo suave y preciso de los controles del fusil Scar-L es esencial para el control del arma. Los cadetes deben demostrar destreza en la manipulación de elementos como el selector de fuego, el gatillo y el sistema de carga. La suavidad en estas acciones contribuye a la precisión y eficacia durante las prácticas de tiro y en situaciones operativas. (Amnesty International, 2021)

El control del retroceso y la capacidad de recuperación son aspectos críticos del manejo del fusil Scar-L. Los cadetes deben aprender a anticipar y gestionar el retroceso del arma de manera que no comprometa su precisión y capacidad para mantener la alineación de miras en sucesivos disparos. La recuperación rápida y efectiva después de cada disparo es esencial para mantener el control del arma en situaciones operativas dinámicas.

La alineación constante de miras es un componente crucial del control del arma. Los cadetes deben asegurarse de que la mira frontal y trasera estén alineadas de manera precisa para garantizar la dirección correcta del disparo. Esta habilidad contribuye directamente a la precisión y efectividad del fusil Scar-L en manos de los cadetes.

Por lo cual, el control del arma en el contexto del fusil Scar-L abarca una serie de habilidades físicas y técnicas que garantizan un manejo seguro, preciso y efectivo del armamento. Esta dimensión se convierte en un pilar fundamental para la formación militar, asegurando que los cadetes desarrollen la destreza necesaria para operar el fusil de manera óptima en diversas situaciones tácticas y operativas. (Amnesty International, 2021)

Los indicadores son medidas específicas y observables que permiten evaluar la destreza y competencia de los cadetes en el manejo preciso y seguro del armamento. Estos indicadores abarcan diversos aspectos físicos y técnicos que son esenciales para garantizar un control efectivo del fusil en situaciones operativas y de práctica de tiro.

Agarre firme y estable: El primer indicador se centra en la capacidad de los cadetes para mantener un agarre firme y estable en el fusil Scar-L. Esto incluye la habilidad para sostener el arma de manera segura y ergonómica, contribuyendo a una base sólida que minimiza la variabilidad en la posición y facilita la precisión en el tiro. (Wikipedia, 2023)

Manipulación suave de los controles: La destreza en la manipulación de los controles del fusil es otro indicador crítico. Evalúa la capacidad de los cadetes para operar el selector de fuego, el gatillo y otros controles de manera suave y precisa, asegurando una respuesta rápida y controlada del arma durante las prácticas de tiro y situaciones tácticas. (Wikipedia, 2023)

Control del retroceso y recuperación: Este indicador se enfoca en la habilidad de los cadetes para gestionar el retroceso del fusil Scar-L y recuperarse rápidamente para realizar disparos sucesivos. Evalúa cómo los cadetes anticipan y contrarrestan el impacto del retroceso, garantizando un control continuo del arma y la capacidad de mantener la alineación de miras.

Alineación constante de miras: La alineación constante de miras es un aspecto fundamental del control del arma. Este indicador evalúa la capacidad de los cadetes para mantener la mira frontal y trasera alineadas de manera precisa, asegurando la dirección correcta de los disparos y contribuyendo a la precisión general del fusil Scar-L. (Wikipedia, 2023)

Gestión del arma en situaciones adversas: Este indicador se centra en la habilidad de los cadetes para mantener un control efectivo del fusil Scar-L en situaciones operativas desafiantes o adversas. Evalúa la adaptabilidad y la capacidad de aplicar técnicas de control del arma bajo presión, replicando condiciones realistas que pueden encontrarse en entornos militares. (Wikipedia, 2023)

Estos indicadores proporcionan una base sólida para evaluar de manera integral el control del arma por parte de los cadetes. Al observar y medir estas habilidades específicas durante las prácticas de tiro y ejercicios tácticos, se puede determinar el nivel de destreza y competencia de los individuos en el manejo seguro y efectivo del fusil de asalto Scar-L, contribuyendo así a una formación militar completa y orientado a resultados en la Escuela Militar de Chorrillos.

2.2.2.2.Evaluación de Objetivos

La evaluación de objetivos se refiere a la capacidad de los cadetes para realizar una evaluación estratégica y táctica de los objetivos durante el uso del fusil Scar-L en situaciones operativas simuladas.

Esta dimensión implica un nivel de pensamiento crítico que va más allá de la mera destreza técnica. No se limita solo a la capacidad de disparar con precisión, sino que se extiende a la habilidad para seleccionar objetivos prioritarios, valorar distancias y tamaños, reconocer amenazas potenciales y realizar cambios rápidos de blancos en función de la evolución del escenario táctico.

La evaluación de objetivos implica una comprensión profunda de la misión y la capacidad de priorizar los blancos en función de los objetivos estratégicos y tácticos. Esto no solo incluye la identificación de amenazas inmediatas, sino también la capacidad de reconocer oportunidades y debilidades en el terreno de combate. (Ebo Gestión, 2020)

La habilidad para valorar distancias y tamaños es esencial para determinar la mejor estrategia de disparo y maximizar la efectividad del fusil Scar-L. Los cadetes deben poder calcular con precisión la distancia a los blancos y ajustar su técnica de disparo según las condiciones específicas del entorno operativo.

La dimensión de Evaluación de Objetivos también abarca la capacidad de los cadetes para reconocer amenazas potenciales y adaptar su enfoque en consecuencia. Esto implica una lectura ágil del entorno, identificación de posibles peligros y toma de decisiones rápidas y fundamentadas para neutralizar o minimizar esas amenazas.

Por lo cual, la Evaluación de Objetivos en el uso del fusil Scar-L va más allá de la simple puntería. Implica una comprensión táctica y estratégica más amplia, donde los cadetes deben ser capaces de analizar, priorizar y adaptar sus acciones en función de los objetivos operativos. Esta dimensión se convierte así en un componente esencial de la formación militar, asegurando que los cadetes estén preparados no solo para disparar con precisión, sino también para tomar decisiones informadas y estratégicas en situaciones operativas diversas. (BOE, 2022)

Los indicadores representan medidas específicas y observables que permiten evaluar la capacidad de los cadetes para realizar una evaluación estratégica y táctica efectiva durante el uso del fusil. Estos indicadores abarcan aspectos claves que reflejan la destreza y competencia de los cadetes en la toma de decisiones operativas y la adaptación a situaciones dinámicas.

Selección de objetivos prioritarios: Este indicador evalúa la habilidad de los cadetes para identificar y seleccionar objetivos prioritarios en función de los objetivos estratégicos y tácticos. Implica la capacidad de discernir entre blancos críticos y secundarios, optimizando así el uso del fusil Scar-L de acuerdo con la misión asignada. (BOE, 2022)

Valoración de distancias y tamaños: La destreza en valorar distancias y tamaños es esencial para una evaluación precisa de los objetivos. Este indicador evalúa la capacidad de los cadetes para calcular y ajustar sus tácticas de disparo según las dimensiones específicas de los blancos y las distancias en el terreno de combate. (BOE, 2020)

Reconocimiento de amenazas potenciales: Este indicador se enfoca en la habilidad de los cadetes para identificar amenazas potenciales en el entorno operativo. Implica una observación rápida y precisa de elementos que podrían representar peligros, permitiendo a los cadetes tomar medidas proactivas para neutralizar o mitigar esas amenazas. (Moliner, 2018)

Cambio rápido de blancos: La capacidad de realizar cambios rápidos de blancos es esencial en situaciones dinámicas. Este indicador evalúa la agilidad y eficiencia de los cadetes para adaptar su enfoque y estrategia de disparo en respuesta a cambios repentinos en el escenario táctico. (Sapromil, 2022)

Cada uno de estos indicadores contribuye a la evaluación integral de la capacidad de los cadetes para realizar una evaluación efectiva de objetivos durante el uso del fusil Scar-L. Observando y midiendo estas habilidades específicas durante las prácticas de tiro y ejercicios tácticos, se puede determinar el nivel de competencia de los cadetes en la toma de decisiones operativas, contribuyendo así a una formación militar completa y orientada a resultados en la Escuela Militar de Chorrillos.

2.2.2.3. Precisión de Disparo

La precisión de disparo para dirigir de manera exacta y consistente los disparos hacia los objetivos designados. Esta dimensión va más allá de la simple capacidad de apuntar y disparar, implicando un conjunto de habilidades técnicas y tácticas que contribuyen a la efectividad operativa del fusil.

La precisión de disparo implica la capacidad de los cadetes para agrupar sus disparos en blancos específicos, manteniendo una consistencia en el punto de impacto. Esto va de la mano con la necesidad de ajustar y corregir posibles desviaciones durante la ejecución de disparos sucesivos, garantizando así que cada proyectil alcance el objetivo con la máxima exactitud. (Wikipedia, 2023)

Esta dimensión se extiende más allá de las prácticas estáticas de tiro, involucrando la aplicación de técnicas precisas incluso en situaciones dinámicas y desafiantes. Los cadetes deben demostrar habilidades para mantener la precisión en diferentes posturas y posiciones, adaptándose a las demandas cambiantes del terreno y del escenario táctico.

La respiración también juega un papel crucial en la precisión de disparo. Los cadetes deben aprender a controlar su respiración durante la ejecución de los disparos para minimizar la interferencia en la estabilidad del arma y la alineación de miras, contribuyendo así a la coherencia en el punto de impacto.

La precisión de disparo no solo se traduce en la capacidad individual de cada cadete para impactar con exactitud en los blancos, sino que también tiene implicaciones tácticas más amplias. En operaciones militares, la precisión de disparo es esencial para maximizar la letalidad y minimizar los riesgos colaterales, destacando la importancia de esta dimensión en la formación militar integral. (Wikipedia, 2023)

Por lo cual, la precisión de disparo en el contexto del fusil Scar-L no solo representa la habilidad técnica para dirigir con exactitud los disparos hacia los objetivos, sino también la capacidad táctica de mantener esa precisión en diversas condiciones operativas. Esta dimensión, por lo tanto, desempeña un papel central en la efectividad operativa de los cadetes al utilizar el fusil de asalto, contribuyendo así a su preparación como futuros líderes militares en la Escuela Militar de Chorrillos.

Los indicadores medidas representan específicas y observables que permiten evaluar la capacidad de los cadetes para dirigir disparos con exactitud hacia los objetivos designados. Estos indicadores abarcan una serie de técnicas y tácticas que contribuyen a la efectividad operativa del fusil Scar-L y la capacidad de los cadetes para aplicar con precisión su entrenamiento en situaciones tácticas y de práctica de tiro.

Agrupación de disparos en blancos: Este indicador evalúa la habilidad de los cadetes para mantener una agrupación consistente de sus disparos en el blanco designado. La capacidad de dirigir múltiples disparos con una alta coherencia en la ubicación del impacto refleja una destreza técnica fundamental que contribuye a la eficacia operativa del fusil Scar-L. (Nesci, 2018)

Consistencia en el punto de impacto: La consistencia en el punto de impacto se refiere a la capacidad de los cadetes para mantener una ubicación constante y predecible de los impactos en el blanco. Este indicador evalúa la estabilidad y la repetibilidad en la aplicación de técnicas de disparo, asegurando que los disparos sean dirigidos con precisión y consistencia. (Zona Tactica, 2020)

Ajuste y corrección de desviaciones: La capacidad de ajustar y corregir desviaciones es esencial para garantizar la precisión de disparo en situaciones dinámicas. Este indicador evalúa la destreza de los cadetes para identificar desviaciones en tiempo real y aplicar correcciones efectivas, asegurando que los disparos posteriores mantengan la trayectoria deseada. (Nesci, 2018)

Control de la respiración durante el disparo: La respiración influye directamente en la estabilidad del arma y la alineación de miras. Este indicador evalúa la capacidad de los cadetes para controlar su respiración durante la ejecución de los disparos, minimizando así la interferencia en la precisión y permitiendo una aplicación más efectiva de las técnicas de tiro. (KilerMT, 2016)

Estos indicadores proporcionan una evaluación detallada de la habilidad de los cadetes para dirigir disparos con precisión utilizando el fusil Scar-L. Al observar y medir estas habilidades específicas durante las prácticas de tiro y ejercicios tácticos, se puede determinar el nivel de competencia de los cadetes en la aplicación efectiva de la precisión de disparo, contribuyendo así a una formación militar completa y orientada a resultados en la Escuela Militar de Chorrillos.

2.3. Marco conceptual

Adaptabilidad Operativa: La capacidad de ajustarse y funcionar eficazmente en diversas condiciones operativas y tácticas. (Indeed, 2023)

Agilidad Táctica: La capacidad de adaptarse y moverse ágilmente en entornos tácticos, contribuyendo a la efectividad en la ejecución de prácticas de tiro. (Jave, 2004)

Alineación de miras: La posición correcta y constante de la mira frontal y trasera del fusil, esencial para la dirección precisa de los disparos. (Armas-Defensa, 2019)

Amenazas Potenciales: Elementos o situaciones que podrían representar peligros durante operaciones militares, destacando la importancia de la evaluación de objetivos. (Delgado, 2023)

Destreza Técnica: Competencia y habilidad en la ejecución precisa de técnicas específicas relacionadas con el manejo y uso del fusil Scar-L. (Jave, 2004)

Efectividad Operativa: La medida en que los cadetes logran aplicar con éxito sus conocimientos y habilidades en situaciones operativas prácticas. (Obando, 2023)

Entorno Operativo: El contexto y las condiciones bajo las cuales se llevan a cabo las prácticas de tiro y actividades tácticas, simulando situaciones reales de combate. (Spiegato, 2023)

Estabilidad del Arma: La capacidad de mantener el fusil Scar-L en una posición constante y controlada durante la ejecución de disparos. (KilerMT, 2017)

Gestión del retroceso: Técnicas utilizadas para anticipar y controlar el retroceso del fusil Scar-L durante la ejecución de disparos. (Jave, 2004)

Letalidad: La capacidad de un arma, en este caso, el fusil Scar-L, para causar daño significativo a un objetivo. (Jave, 2004)

Presión Táctica: Las demandas y desafíos psicológicos y físicos asociados con la toma de decisiones y la ejecución de acciones en situaciones tácticas. (Jave, 2004)

Puntería: La habilidad de apuntar con precisión y dirigir el fusil hacia un objetivo específico. (Julián & Gardey, 2015)

Seguridad en el Manejo de Armas: La aplicación de protocolos y procedimientos para garantizar un manejo seguro y responsable del fusil Scar-L durante las prácticas de tiro. (Segured, 2016)

Simulación de Combate: La representación realista de escenarios de combate durante ejercicios y prácticas, permitiendo a los cadetes aplicar sus habilidades de manera práctica. (Morales R. , 2022)

Toma de Decisiones Informadas: La capacidad de evaluar rápidamente la situación y seleccionar la mejor acción basada en la información disponible. (Asana, 2022)

2.4. Operacionalización de las variables

Tabla 1.

Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable 1 Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L	Grado de comprensión y familiaridad que tienen los cadetes de cuarto año de infantería con respecto al fusil de asalto Scar-L. Incluye conocimientos técnicos, habilidades prácticas y comprensión estratégica asociada con el uso de este armamento. (Brown, 2016)	Variable cualitativa ordinal; esta variable fue medida a través de un cuestionario con 20 preguntas cerradas y respuestas en escala de Likert, aplicadas a los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos 2023.	Conocimiento técnico	• Partes y componentes básicos • Funcionamiento y ciclos de disparo • Mantenimiento adecuado	Ordinal Cuestionario tipo Likert
			Habilidades prácticas	• Montaje y desmontaje correcto • Procedimiento de carga y descarga • Posicionamiento para el tiro estable	
			Estrategias y uso táctico	• Escenarios de combate y roles • Tácticas de disparo en movimiento • Tiro a diferentes distancias • Recarga en situaciones adversas	
Variable 2 Prácticas de tiro	Acciones y procedimientos llevados a cabo por los cadetes durante las sesiones de entrenamiento de tiro. Incluye aspectos como el control del arma, evaluación de objetivos, precisión de disparo y otras habilidades prácticas asociadas con el uso efectivo del fusil de asalto Scar-L. (Díez, 2019)	Variable cualitativa ordinal; esta variable fue medida a través de un cuestionario con 24 preguntas cerradas y respuestas en escala de Likert, aplicadas a los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos 2023.	Control del Arma	• Agarre firme y estable • Manipulación suave de los controles • Control del retroceso y recuperación • Alineación constante de miras	Ordinal Cuestionario tipo Likert
			Evaluación de Objetivos	• Selección de objetivos prioritarios • Valoración de distancias y tamaños • Reconocimiento de amenazas potenciales • Cambio rápido de blancos	
			Precisión de Disparo	• Agrupación de disparos en blancos • Consistencia en el punto de impacto • Ajuste y corrección de desviaciones • Control de la respiración durante el disparo	

2.5. Formulación de hipótesis

2.5.1. *Hipótesis general*

Existe relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

2.5.2. *Hipótesis específicas*

Existe relación directa y significativa entre el conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Existe relación directa y significativa entre las habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Existe relación directa y significativa entre las estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

CAPÍTULO III.

Marco metodológico

3.1. Enfoque de investigación

El enfoque de la investigación adoptado fue eminentemente cuantitativo, orientado hacia la recopilación y análisis de datos numéricos con el objetivo de identificar patrones, tendencias y relaciones cuantificables. Mediante la aplicación de métodos estadísticos y herramientas de medición, se buscó obtener resultados objetivos y cuantificables que proporcionaran una base sólida para el análisis de las variables de estudio.

La recolección de datos se llevó a cabo a través de instrumentos cuantitativos, como encuestas estructuradas o cuestionarios, diseñados con el propósito de obtener respuestas cuantificables que pudieran ser analizadas de manera sistemática. La rigurosidad en la aplicación de procedimientos estadísticos permitió la obtención de resultados confiables y generalizables, contribuyendo así a la validez externa de la investigación.

El análisis de datos se centró en la interpretación estadística de los resultados, utilizando herramientas como pruebas de significancia, análisis de varianza o regresiones, según la naturaleza de las variables estudiadas. Este enfoque cuantitativo proporcionó una estructura sólida para la formulación de conclusiones basadas en evidencia numérica, contribuyendo a la objetividad y replicabilidad de los hallazgos.

Según Ñaupas et al. (2018); “Los métodos cuantitativos usan la recopilación y el análisis de datos para responder preguntas de investigación y probar hipótesis formuladas previamente, y se basan en la medición de variables y herramientas de investigación, usan estadísticas descriptivas e inferenciales en el procesamiento estadístico y la prueba de hipótesis; formulación de hipótesis estadísticas, formal diseño sobre tipos de estudio, muestras, etc.” (pág. 140)

3.2. Tipo de investigación

El tipo de investigación fue básica o pura depende de su objetivo y naturaleza. La investigación básica o pura se realiza con el propósito de ampliar el conocimiento teórico sin aplicaciones prácticas inmediatas. Este tipo de investigación busca comprender fenómenos y principios fundamentales sin tener en cuenta su aplicación directa.

Cuando se realiza una investigación básica, el objetivo principal es contribuir al cuerpo general de conocimientos en un campo particular. A menudo, implica la formulación y prueba de teorías, la exploración de conceptos y la adquisición de un entendimiento más profundo de los principios subyacentes en un área específica.

Según Palacios et al. (2016); “La investigación pura, llamada también básica o fundamental, es aquella que se realiza con el objetivo de ampliar y/o ampliar el alcance del conocimiento existente como resultado de investigaciones previas. Su finalidad es puramente teórica, cognitiva e intelectual”. (pág. 115)

3.3. Método de investigación

El Método fue Hipotético-Deductivo es un enfoque de investigación científica que se basa en la formulación de hipótesis y la aplicación de la lógica deductiva para evaluarlas. Este método implica la proposición de una suposición tentativa o explicación, conocida como hipótesis, que se deriva de teorías existentes o de observaciones previas. Posteriormente, se realizan pruebas y experimentos para recopilar datos que puedan confirmar o refutar la hipótesis.

En el marco del método hipotético-deductivo, se utiliza la lógica deductiva para inferir consecuencias específicas a partir de la hipótesis propuesta. Estas consecuencias se comparan con observaciones empíricas y resultados experimentales. Si los datos recopilados son coherentes con las predicciones derivadas de la hipótesis, se fortalece la validez de la teoría subyacente. En caso contrario, se pueden revisar o modificar las hipótesis para ajustarse mejor a la realidad observada; “es el modelo de razonamiento que sostiene el método científico. Es el camino de investigación que permite un grado de certeza y confiabilidad en el conocimiento científico”. (Uriarte, 2022)

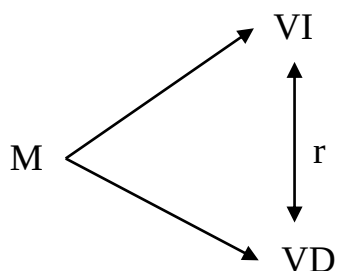
3.4. Alcance de investigación (nivel)

El alcance o nivel de la investigación fue Descriptivo-Correlacional, para abordar los objetivos planteados. En el ámbito descriptivo, se buscó proporcionar una detallada exposición y análisis de las características fundamentales del fenómeno en estudio. Este enfoque permitió una comprensión profunda de las variables consideradas, destacando sus atributos esenciales y proporcionando una visión holística de la situación investigada.

Por otro lado, la perspectiva correlacional fue empleada con el propósito de identificar posibles relaciones y patrones entre las variables seleccionadas. Se buscó establecer conexiones estadísticas y analizar la naturaleza y dirección de las asociaciones entre dichas variables. Este enfoque correlacional permitió explorar la interdependencia entre los elementos estudiados, brindando insights valiosos sobre posibles vínculos causales o influencias mutuas.

Según Hernández y Mendoza (2018) afirma que “la investigación descriptiva tiene como objetivo especificar las propiedades, características y perfiles de la persona, grupo, comunidad, proceso, objeto u otro fenómeno a analizar”. Asimismo, “El propósito de la investigación correlacional es revelar el grado de asociación o relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto determinado” (Hernández & Mendoza, 2018).

Figura 1.
Esquema de correlación



Donde:

M = Muestra

VI = Variable Independiente: Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L

VD = Variable Dependiente: Prácticas de tiro

r = Correlación entre dichas variables

3.5. Diseño de la investigación

El diseño del estudio adoptó una perspectiva no experimental, caracterizándose por su enfoque transversal. Esta metodología implicó la recopilación de datos en un solo momento temporal, sin intervenciones manipulativas por parte de los investigadores. El estudio se centró en la observación y medición de variables en un punto específico en el tiempo, proporcionando una

instantánea de la situación o fenómeno estudiado. Este enfoque transversal permitió examinar relaciones y patrones presentes en la muestra en un único periodo, sin seguir la evolución a lo largo del tiempo. La elección de este diseño otorgó una visión estática y descriptiva de las variables de interés, contribuyendo así a la comprensión puntual de la realidad objeto de estudio.

Según Hernández. y Mendoza (2018), que describe “cómo se puede definir como un estudio que se realizó sin manipulación deliberada de variables. En otras palabras, son estudios en los que las variables independientes se mantienen constantes deliberadamente para ver los efectos en otras variables” (p. 174). Clasificarlos en transaccionales o transversales. “Están constantemente recopilando datos. Cuando el objetivo es describir variables y analizar su ocurrencia e interrelaciones a lo largo del tiempo”. (pág. 176)

3.6. Población, muestra, unidad de estudio

3.6.1. Población de estudio

Se establecen una población de 97 cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, Año 2023.

Según Hernández y Mendoza (2018), la población es: “el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p.174).

3.6.2. Muestra de estudio

Es probabilístico de tipo aleatorio, tomando en cuenta los 2 Cadetes de Cuarto:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

N =	97	Tamaño de la población
Z =	1.96	Nivel de confianza (95%)
p =	0.5	Probabilidad de éxito
q =	0.5	Probabilidad de fracaso
d =	0.05	Margen de error

$$n = \frac{(97) * (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2 * (97 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = \frac{93.1588}{1.20}$$

$$n = 77.61$$

78 cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, Año 2023, dando como resultado a la muestra.

Según Hernández y Mendoza (2018); “Una muestra es la población o subconjunto del universo que te interesa, de la cual se recolectarán los datos relevantes, y debe ser representativa de dicha población (de forma probabilística para que puedas comparar resultados generalizados a la población)”. (pág. 196)

El muestreo fue probabilístico que “subconjuntos de un conjunto en el que todos los elementos tienen la misma posibilidad de ser seleccionados”. (Hernández & Mendoza, 2018, pág. 196)

Y de tipo aleatorio, “es un método de control muy común para asegurar la equivalencia inicial mediante la asignación aleatoria de casos o sujetos a grupos experimentales”. (Hernández & Mendoza, 2018, pág. 161)

3.6.3. Unidad de estudio

La unidad de estudio serían los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos que estuvieron involucrados en el estudio.

Una unidad de estudio se refiere a la entidad o elemento que es objeto de análisis en una investigación. Puede ser una persona, un grupo de personas, una organización, una comunidad, un objeto o cualquier otra entidad que se esté estudiando dentro del marco de una investigación.

Según Hernández y Mendoza (2018); “es la unidad de la cual se extraerán los datos o la información final. Frecuentemente son las mismas, pero no siempre”. (pág. 198)

3.7. Técnica e instrumento para la recolección de datos

3.7.1. Técnica de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos utilizadas en una investigación pueden variar dependiendo de los objetivos de estudio y la naturaleza de la investigación. En el caso de la observación y la encuesta, son dos técnicas comunes utilizadas para recopilar datos en investigaciones.

Observación: La observación es una técnica en la que el investigador registra y analiza sistemáticamente el comportamiento, eventos o fenómenos tal como ocurren en un entorno natural o controlado. Puede realizarse de manera directa (observación personal del investigador) o indirecta (mediante el uso de cámaras, grabaciones de audio, etc.). La observación puede ser participante, cuando el investigador se involucra activamente en la situación que se está observando, o no participante, cuando el investigador observa desde fuera sin intervenir.

Según Hernández y Mendoza (2018) la observación se define como “un método de recolección de datos que consiste en el registro sistemático, eficiente y confiable de comportamientos y situaciones observables utilizando un conjunto de categorías y subcategorías”. (pág. 290)

Encuesta: La encuesta es una técnica de recolección de datos en la que se hacen preguntas estructuradas a los participantes, quienes proporcionan respuestas basadas en su conocimiento, experiencias o actitudes. Las encuestas pueden realizarse en papel, por vía telefónica, por correo electrónico o en línea a través de cuestionarios electrónicos.

Las encuestas son útiles para obtener información cuantitativa y cualitativa sobre las opiniones, actitudes, características demográficas, patrones de comportamiento, preferencias y otros aspectos de una muestra representativa de la población objetivo. Permiten recopilar datos de manera eficiente y obtener una visión general de las respuestas de un grupo de personas. Sin embargo, las encuestas pueden estar sujetas a sesgos de respuesta y deben diseñarse cuidadosamente para obtener datos válidos y confiables.

La encuesta es una de “las técnicas de recolección de datos más utilizadas en el ámbito de las investigaciones. Consiste en la aplicación de un cuestionario a una muestra de personas, con la finalidad de tener un registro de sus opiniones, actitudes y comportamientos” (Machuca, 2022)

3.7.2. Instrumento de recolección de datos

Un cuestionario es un instrumento de recolección de datos que consiste en una serie de preguntas estructuradas que se presentan a los participantes de una investigación. Estas preguntas están diseñadas para obtener información específica y sistemática sobre diversos aspectos relacionados con el tema de estudio.

Una herramienta adecuada para estos métodos sería el cuestionario. “Consiste en un conjunto de preguntas sobre una o más variables medibles” (Hernández & Mendoza, 2018, pág. 251), los cuestionarios son una herramienta común en la investigación cuantitativa, ya que permiten recopilar datos de manera estandarizada y objetiva. Sin embargo, también pueden utilizarse en investigaciones cualitativas, adaptando el formato de las preguntas para obtener respuestas más descriptivas y detalladas.

Un cuestionario con preguntas cerradas es un tipo de instrumento de recolección de datos en el cual se proporcionan opciones de respuesta predefinidas para cada pregunta. Los participantes deben seleccionar una o más opciones de respuesta que mejor se ajusten a su situación o preferencia, “son aquellas que contienen opciones de respuesta previamente delimitadas. Resultan más fáciles de codificar y analizar” (Hernández & Mendoza, 2018, pág. 251).

Utilizando la escala de Likert es un tipo de escala de valoración utilizada en cuestionarios y encuestas para medir el grado de acuerdo o desacuerdo de los participantes con afirmaciones o declaraciones. Esta escala permite capturar la actitud, opinión o percepción de los individuos de una manera cuantitativa.

Tabla 2.
Diagrama de Likert

1 Totalmente en desacuerdo	2 Desacuerdo	3 Indeciso	4 De acuerdo	5 Totalmente de acuerdo
----------------------------------	-----------------	---------------	-----------------	-------------------------------

Fuente: Desarrollada en 1932 por el sociólogo Rensis Likert

“Se empleo 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” (Coll, 2020), esta vez se utilizó una regla de tres simple.

Un baremo es una escala o sistema de medida utilizado para evaluar, calificar o clasificar algo de acuerdo con ciertos criterios establecidos. Puede aplicarse en diferentes contextos, como educación, salud, empleo, justicia, entre otros, para determinar puntajes, rangos, categorías o niveles que representen el desempeño, habilidades, competencias o características de un individuo, objeto o fenómeno.

En educación, por ejemplo, un baremo puede ser utilizado para evaluar el nivel de conocimientos de un estudiante en una determinada materia, asignándole una puntuación en función de sus respuestas en un examen.

Es importante que un baremo esté bien definido, sea objetivo, transparente y esté fundamentado en criterios claros y consensuados, para asegurar que la evaluación sea justa y confiable. Además, los baremos pueden ser ajustados o actualizados según sea necesario para reflejar cambios en los estándares, conocimientos o circunstancias.

Que a continuación se muestra:

Tabla 3.
Baremo

Variable / Dimensión	Escala de calificación (Nivel)	Puntaje		
V1: Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L	Bajo	20	<	47
	Medio	48	<	74
	Alto	75	<	100
D1: Conocimiento Técnico	Bajo	6	<	14
	Medio	15	<	22
	Alto	23	<	30
D2: Habilidades Prácticas	Bajo	6	<	14
	Medio	15	<	22
	Alto	23	<	30
D3: Estrategias y Uso Táctico	Bajo	8	<	19
	Medio	20	<	30
	Alto	31	<	40
V2: Prácticas de tiro	Bajo	24	<	56
	Medio	57	<	88
	Alto	89	<	120
D1: Control del Arma	Bajo	8	<	19
	Medio	20	<	30
	Alto	31	<	40

D2: Evaluación de Objetivos	Bajo	8	<	19
	Medio	20	<	30
	Alto	31	<	40
D3: Precisión de Disparo	Bajo	8	<	19
	Medio	20	<	30
	Alto	31	<	40

3.7.3. Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición

Para efectos de la validación del instrumento se acudió al “Juicio de Expertos”, para lo cual se sometió el cuestionario de preguntas al análisis de tres profesionales de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, con grado de magíster y doctorado cuya apreciación se resumen en el siguiente cuadro y el detalle como anexo.

Tabla 4.
Resultados de la Validación según Expertos

N°	EXPERTOS	VALORACIÓN CUANTITATIVA
01	Dr. MORENO YNOÑAN, CESAR AUGUSTO	17.2
02	Dra. ACUÑA RIOS, ESTHER PENELOPE	16
03	Mg. BAZAN TANCHIVA, LUIS JAVIER	19.6
	Promedio	17.6

El documento mereció una apreciación “Aplicable” se hace constar fue el instrumento se sujetó para su mejoramiento a una prueba piloto aplicada a 20 cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

Se utilizó el estándar alfa de Cronbach para la confiabilidad. Las relaciones de variables con los coeficientes alfa de Cronbach para verificar la consistencia interna basada en el promedio de las correlaciones entre los elementos para evaluar cuánto (o peor) se mejora la confiabilidad. Si se excluye un artículo específico, se procesó por la aplicación Jamovi. La fórmula establece el nivel de estabilidad y precisión.

Tabla 5.
Criterio de confiabilidad valores

Intervalo al que pertenece el coeficiente de Alpha de Cronbach	Valoración de la fiabilidad de los ítems analizados
"0 < 0.20"	Muy Baja
"0.21 < 0.40"	Baja
"0.41 < 0.60"	Moderada
"0.61 < 0.80"	Alta
"0.81 < 1"	Muy Alta

Este instrumento se utilizó en la prueba piloto de toda la muestra de 20 cadetes.

El coeficiente de Alfa de Cronbach, comúnmente conocido como el coeficiente de consistencia interna o simplemente alfa de Cronbach, es una medida estadística utilizada para evaluar la confiabilidad o consistencia de un conjunto de ítems en un cuestionario o escala. Fue desarrollado por el psicólogo Lee Cronbach en 1951.

Este coeficiente varía entre 0 y 1, donde:

- Un valor cercano a 1 indica una alta consistencia interna entre los ítems, lo que sugiere que las preguntas están correlacionadas de manera fuerte y positiva entre sí.
- Un valor cercano a 0 indica una baja consistencia interna, lo que sugiere que las preguntas no están relacionadas de manera fuerte y positiva entre sí.

El coeficiente de alfa de Cronbach se calcula a partir de la correlación media entre los ítems del cuestionario. Si el coeficiente de alfa de Cronbach es mayor a 0.7, generalmente se considera aceptable para indicar una buena consistencia interna.

Es importante señalar que el coeficiente de alfa de Cronbach asume que los ítems miden una sola dimensión o concepto subyacente. Si el cuestionario mide múltiples conceptos o dimensiones diferentes, puede ser más adecuado utilizar otros métodos de análisis de consistencia interna.

Figura 2.*Fórmula y datos del coeficiente de Alpha de Cronbach*

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

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

Tabla 6.*Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 1*

	Alfa de Cronbach	ω de McDonald
escala	0.989	0.989

El instrumento tiene una fiabilidad de 0.989 de la variable 1, teniendo una valoración que es muy alta de fiabilidad de consistencia interna sobre respuestas de Escala de Likert.

Tabla 7.*Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 2*

	Alfa de Cronbach	ω de McDonald
escala	0.983	0.984

El instrumento tiene una fiabilidad de 0.983 de la variable 2, teniendo una valoración que es muy alta de fiabilidad de consistencia interna sobre respuestas de Escala de Likert.

3.8. Procesamiento y método de análisis de datos

3.8.1. Técnica para el procesamiento de datos

Primero: cuando las herramientas de investigación estén listas, el cuestionario de acuerdo con el indicador y el número requerido de copias de estas herramientas.

Segundo: pidiendo permiso al oficial superior encargado de los cadetes.

Tercero: encuestando a los cadetes, Distribuya las boletas dentro de un tiempo de servicio programado de aproximadamente 20 minutos, continúe completando y elimine cualquier pregunta para completar.

Cuarto, el procesamiento de los datos adquiridos con el software Excel.

Quinto, el trabajo estadístico ayuda a obtener datos estadísticos descriptivos e inferenciales. De manera similar, el Jamovi de Kolgomorov-Smirnov realizó una prueba de normalidad en menos de 50 muestras.

Finalmente, de acuerdo a los resultados de la prueba de normalidad, se determinó que ambas variables eran de orden cualitativo, y las pruebas de estadística inferencial realizadas en este estudio demostraron que eran estadísticamente significativas independientemente de que fueran paramétricas o no, correlacionadas e hipotéticas. La prueba utiliza la correlación resultante para comprobar si el promedio es de un jugador normal a nivel de sala.

3.8.2. Método de análisis de datos

El análisis descriptivo se utilizará para analizar los datos recopilados en la encuesta; Se usará Excel para apoyar la tabulación. Así, se crea una tabla de recurrencia y sus números identificados en las barras, culminando en interpretaciones que afectan a ambos lados (tabla - figura)

Para el análisis inferencial, es posible definir mejor los componentes individuales del fenómeno en estudio; Y el razonamiento inductivo que ayuda a comprobar el comportamiento de los indicadores de la realidad que se estudia a través de determinadas hipótesis. Se utiliza lo siguiente para probar hipótesis: El coeficiente de correlación de Spearman ρ (R_{h0}) es una medida de la correlación (correlación o interdependencia) entre dos variables aleatorias continuas. Para calcular, los datos se ordenan y reemplazan en el orden correspondiente. La

presencia de datos idénticos debe tenerse en cuenta al realizar el pedido, incluso si son pocos, este caso puede ignorarse.

Un enfoque de vanguardia para probar si el valor observado de ρ se desvía significativamente de cero (siempre $-1 \leq \rho \leq 1$) utiliza la hipótesis nula de que el ρ esperado dado. Calcula la probabilidad de que sea mayor o igual que prueba de permutación. Este enfoque supera a los métodos tradicionales en la mayoría de los casos. a menos que el conjunto de datos sea demasiado grande y no haya potencia computacional suficiente para generar las permutaciones (poco probable en las computadoras modernas), o sea difícil crear un algoritmo para generar las permutaciones. Un caso particular del problema (aunque estos algoritmos generalmente no son problemáticos).

3.9. Aspectos éticos

La investigación debe adherirse a rigurosos principios éticos para asegurar la integridad y respeto hacia todos los involucrados. Entre los aspectos éticos clave se encuentran la confidencialidad de la información, el consentimiento informado de los participantes, la minimización de riesgos y el tratamiento equitativo de los sujetos de estudio. Además, la transparencia en la comunicación de resultados y la honestidad en la recolección y análisis de datos son fundamentales para mantener la credibilidad y el valor ético de la investigación.

CAPÍTULO IV.

Resultados

4.1. Análisis descriptivo

Resultados en base al Objetivo General: Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro

Tabla 8.

Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro

V1. Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L		V2. Prácticas de tiro			
		Alto	Medio	Bajo	Total
Alto	Observado	51	0	0	51
	% del total	65.4 %	0.0 %	0.0 %	65.4 %
Medio	Observado	11	5	0	16
	% del total	14.1 %	6.4 %	0.0 %	20.5 %
Bajo	Observado	0	0	11	11
	% del total	0.0 %	0.0 %	14.1 %	14.1 %
Total	Observado	62	5	11	78
	% del total	79.5 %	6.4 %	14.1 %	100.0 %

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

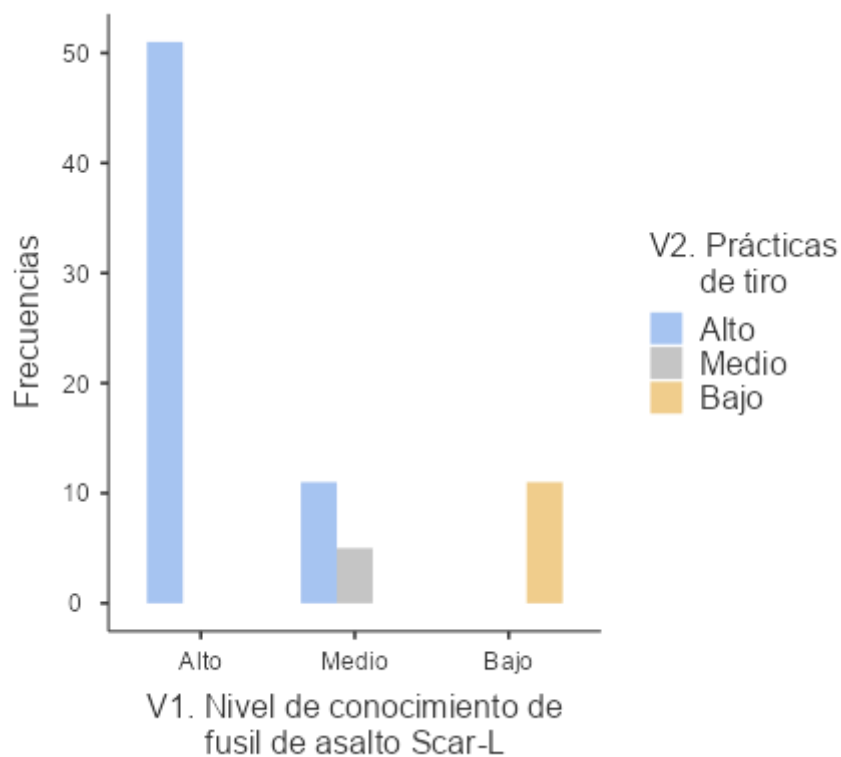
Fuente: Jamovi

Interpretación de la OG: Mediante la Tabla 8 y en la Figura 3, el 65.4% (51/78) de los cadetes de Cuarto Año de Infantería demostraron un nivel elevado en cuanto al conocimiento del fusil de asalto Scar-L y las habilidades prácticas de tiro. Este grupo refleja una sólida competencia tanto en la comprensión teórica del manejo del arma como en su aplicación práctica en ejercicios de tiro.

En contraste, un porcentaje reducido, específicamente el 6.4% (5/78) de los cadetes, exhibieron un nivel alto en el dominio del fusil de asalto Scar-L, pero con un nivel intermedio en las prácticas de tiro. Esta discrepancia podría indicar una disociación entre el conocimiento teórico del arma y su ejecución en situaciones prácticas de tiro. Podría ser necesario investigar más a fondo las razones detrás de esta discrepancia, como la necesidad de ajustar métodos de enseñanza o proporcionar oportunidades adicionales de práctica para este subgrupo específico de cadetes.

Figura 3.

Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro



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

Fuente: Jamovi

Resultados en base al Objetivo Específico 1: Conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro.

Tabla 9.

Conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro

D1. Conocimiento Técnico		V2. Prácticas de tiro			Total
		Alto	Medio	Bajo	
Alto	Observado	49	0	0	49
	% del total	62.8 %	0.0 %	0.0 %	62.8 %
Medio	Observado	11	4	0	15
	% del total	14.1 %	5.1 %	0.0 %	19.2 %
Bajo	Observado	2	1	11	14
	% del total	2.6 %	1.3 %	14.1 %	17.9 %
Total	Observado	62	5	11	78
	% del total	79.5 %	6.4 %	14.1 %	100.0 %

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

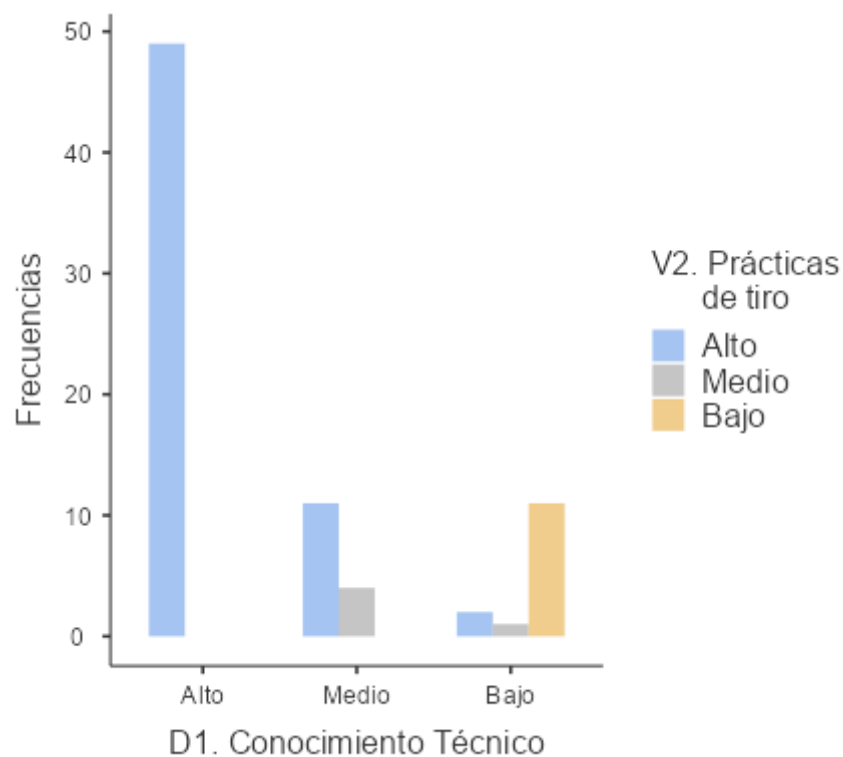
Fuente: Jamovi

Interpretación de la OE1: Mediante la Tabla 9 y en la Figura 4, el 62.8% (49/78) de los cadetes de Cuarto Año de Infantería destacaron un nivel elevado en cuanto al conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y sus habilidades prácticas de tiro. Este grupo refleja una sólida competencia en la comprensión detallada de las especificidades técnicas del arma, combinada con una ejecución eficiente en las prácticas de tiro. La sinergia entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica es evidente en este conjunto mayoritario de cadetes, indicando un nivel integral de dominio en el manejo del fusil de asalto Scar-L.

En contraste, un mínimo porcentaje, específicamente el 1.3% (1/78) de los cadetes, demostraron un nivel medio en el conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L, pero exhibieron un nivel alto en las prácticas de tiro. Esta situación particular podría sugerir que, aunque estos cadetes tienen un entendimiento menos profundo de los aspectos técnicos del arma, compensan esta limitación con habilidades excepcionales en la ejecución práctica. Sería valioso examinar más a fondo las razones detrás de esta discrepancia para entender si es resultado de enfoques de aprendizaje individuales o si hay áreas específicas del conocimiento técnico que podrían necesitar más atención en el proceso de formación.

Figura 4.

Conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro



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

Fuente: Jamovi

Resultados en base al Objetivo Específico 2: Habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro.

Tabla 10.

Habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro

D2. Habilidades Prácticas		V2. Prácticas de tiro			Total
		Alto	Medio	Bajo	
Alto	Observado	54	0	0	54
	% del total	69.2 %	0.0 %	0.0 %	69.2 %
Medio	Observado	8	5	0	13
	% del total	10.3 %	6.4 %	0.0 %	16.7 %
Bajo	Observado	0	0	11	11
	% del total	0.0 %	0.0 %	14.1 %	14.1 %
Total	Observado	62	5	11	78
	% del total	79.5 %	6.4 %	14.1 %	100.0 %

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

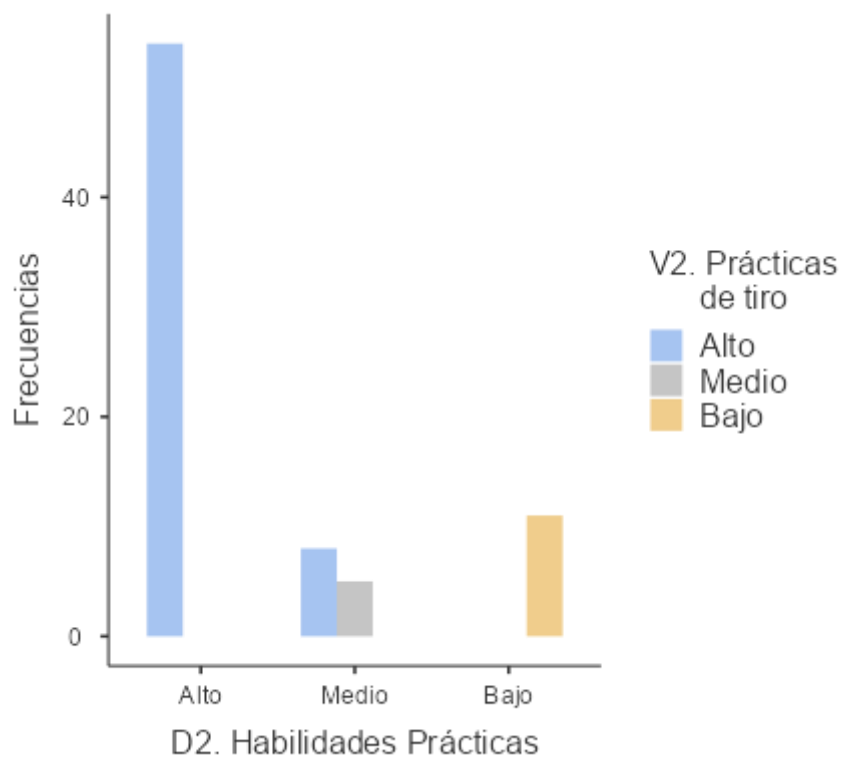
Fuente: Jamovi

Interpretación de la OE2: Mediante la Tabla 10 y en la Figura 5, el 69.2% (54/78) de los cadetes de Cuarto Año de Infantería destacaron un nivel alto en cuanto a las habilidades del fusil de asalto Scar-L y sus destrezas en las prácticas de tiro. Este grupo mayoritario muestra una competencia sólida y consistente tanto en el manejo físico del arma como en la aplicación efectiva de esas habilidades en ejercicios prácticos de tiro. La convergencia de estas dos facetas indica un nivel global de dominio en la ejecución práctica del fusil de asalto Scar-L.

En contraste, un mínimo porcentaje, específicamente el 6.4% (5/78) de los cadetes, demostraron un nivel bajo en las habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L, pero exhibieron un nivel medio en las prácticas de tiro. Esta discrepancia podría sugerir que, a pesar de tener un dominio menos pronunciado en el manejo físico del arma, estos cadetes logran compensar esas limitaciones con un rendimiento relativamente mejor en el ámbito de las prácticas de tiro. Sería crucial investigar más a fondo las razones detrás de este contraste, ya que revelar podría áreas específicas que requieren atención en el proceso de formación.

Figura 5.

Habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro



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

Fuente: Jamovi

Resultados en base al Objetivo Específico 3: Estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro.

Tabla 11.

Estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro

D3. Estrategias y Uso Táctico		V2. Prácticas de tiro			Total
		Alto	Medio	Bajo	
Alto	Observado	53	0	0	53
	% del total	67.9 %	0.0 %	0.0 %	67.9 %
Medio	Observado	9	5	0	14
	% del total	11.5 %	6.4 %	0.0 %	17.9 %
Bajo	Observado	0	0	11	11
	% del total	0.0 %	0.0 %	14.1 %	14.1 %
Total	Observado	62	5	11	78
	% del total	79.5 %	6.4 %	14.1 %	100.0 %

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

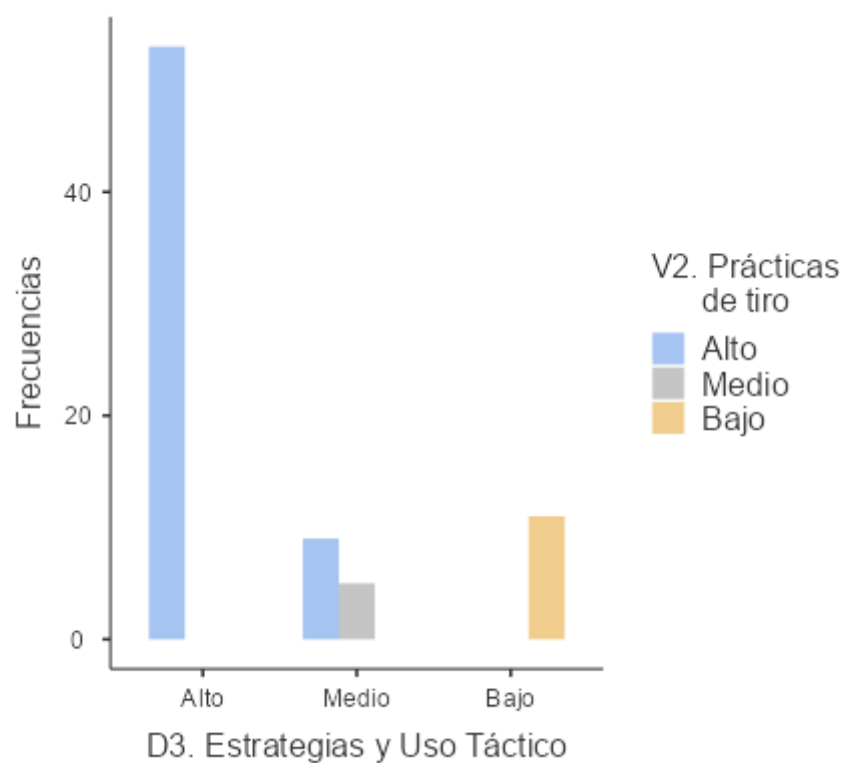
Fuente: Jamovi

Interpretación de la OE 3: Mediante la Tabla 11 y en la Figura 6, el 67.9% (53/78) de los cadetes de Cuarto Año de Infantería demostraron un nivel alto en las estrategias y el uso táctico del fusil de asalto Scar-L, combinado con un desempeño destacado en las prácticas de tiro. Este grupo mayoritario exhibe un dominio integral no solo en el conocimiento teórico de las estrategias y tácticas asociadas con el arma, sino también en su aplicación práctica en situaciones de tiro. Esta convergencia sugiere una comprensión profunda y efectiva de cómo emplear el fusil tanto en términos tácticos como operativos.

En contraste, un porcentaje reducido, específicamente el 6.4% (5/78) de los cadetes, revelaron un nivel medio en las estrategias y el uso táctico del fusil de asalto Scar-L, pero destacaron con un nivel alto en las prácticas de tiro. . Esta discrepancia podría indicar que, aunque este grupo posee un conocimiento táctico menos avanzado, son capaces de compensar esas limitaciones con habilidades superiores en la ejecución práctica durante las prácticas de tiro. Sería crucial explorar más a fondo las razones detrás de esta diferencia para comprender mejor cómo se puede optimizar el entrenamiento en ambos aspectos.

Figura 6.

Estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y prácticas de tiro



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

Fuente: Jamovi

4.2. Análisis inferencial

4.2.1. Prueba de normalidad

Para la prueba de normalidad siendo la muestra mayor a 50 de la muestra ($n > 50$), se realiza la prueba de normalidad en Jamovi de Kolmogorov-Smirnov, que tiene como resultado lo siguiente:

Tabla 12.
Pruebas de Normalidad

	W	p
V1: Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L	0.805	< .001
D1: Conocimiento Técnico	0.841	< .001
D2: Habilidades Prácticas	0.797	< .001
D3: Estrategias y Uso Táctico	0.791	< .001
V2: Prácticas de tiro	0.762	< .001

Nota. Un valor p bajo sugiere una violación del supuesto de normalidad

Interpretación: La prueba de normalidad evidenciada en el Tabla 12, muestra que los datos no se encuentran normalmente distribuidos, de acuerdo con la prueba Kolmogorov-Smirnov, que se utiliza para muestras mayores a 50, ello debido a que la Sig. es menor a 0.05, es decir el P-valué < 0.05 ; lo que nos permite concluir que las variables presentan una distribución no normal por lo cual se efectúa el siguiente estadístico de correlación de Spearman.

El coeficiente de correlación de Spearman, ρ (R_{h0}) “es una medida de la correlación (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias continuas. Para calcular ρ , los datos son ordenados y reemplazados por su respectivo orden”.

El estadístico ρ viene dado por la expresión:

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

Donde “D” es la diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de x - y. “N” es el número de parejas.

Se tiene que considerar la existencia de datos idénticos a la hora de ordenarlos, aunque si éstos son pocos, se puede ignorar tal circunstancia

“La aproximación moderna al problema de averiguar si un valor observado de ρ es significativamente diferente de cero (siempre tendremos $-1 \leq \rho \leq 1$) es calcular la probabilidad de que sea mayor o igual que el ρ esperado, dada la hipótesis nula, utilizando un test de permutación. Esta aproximación es casi siempre superior a los métodos tradicionales, a no ser que el conjunto de datos sea tan grande que la potencia informática no sea suficiente para generar permutaciones (poco probable con la informática moderna), o a no ser que sea difícil crear un algoritmo para crear permutaciones que sean lógicas bajo la hipótesis nula en el caso particular de que se trate (aunque normalmente estos algoritmos no ofrecen dificultad)”.

Tabla 13.

Escala de interpretación para la correlación de Spearman

Correlación	Interpretación
$r = -1,00$	“Correlación negativa perfecta”
-0,9 a -0,99	“Correlación negativa muy alta”
-0,7 a -0,89	“Correlación negativa alta”
-0,4 a -0,69	“Correlación negativa moderada”
-0,2 a -0,39	“Correlación negativa baja”
0,01 a -0,19	“Correlación negativa muy baja”
$r = 0$	“No existe correlación alguna entre las variables”
0,01 a +0,19	“Correlación positiva muy baja”
+0,2 a +0,39	“Correlación positiva baja”
+0,4 a +0,69	“Correlación positiva moderada”
+0,7 a +0,89	“Correlación positiva alta”
+0,9 a +0,99	“Correlación positiva muy alta”
$r = +1,00$	“Correlación positiva perfecta”

4.2.2. Contrastación de la Hipótesis General (HG)

Paso 1.

HG_a : Existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

HG₀ : No existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Paso 2.

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

Paso 3.

La prueba estadística y el nivel de relación de Spearman.

Tabla 14.

Prueba de correlación de Spearman de la hipótesis general

		V1: Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L	V2: Prácticas de tiro
V1: Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L	Rho de Spearman	—	0.934
	valor p	—	< .001
	N	—	78
V2: Prácticas de tiro	Rho de Spearman	0.934	—
	valor p	< .001	—
	N	78	—

Interpretación: Como el coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.934, existe una correlación positiva muy alta. Además, el nivel de significancia es 0.001 es menor que 0.05 ($0.001 < 0.05$).

Paso 4.

La regla de decisión es la siguiente:

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

Paso 5.

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

Paso 6.

Conclusión: se rechaza la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna, esto indica que si existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

4.2.3. Contrastación de la Hipótesis Específica 1 (HE1)

Paso 1.

HE1_a : Existe una relación directa y significativa entre el conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

HE1₀ : No existe una relación directa y significativa entre el conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Paso 2.

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

Paso 3.

La prueba estadística y el nivel de relación de Spearman.

Tabla 15.

Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 1

		D1: Conocimiento Técnico	V2: Prácticas de tiro
D1: Conocimiento Técnico	Rho de Spearman	—	0.862
	valor p	—	< .001
	N	—	78
V2: Prácticas de tiro	Rho de Spearman	0.862	—
	valor p	< .001	—
	N	78	—

Interpretación: Como el coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.862, existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia es 0.001 es menor que 0.05 (0.001 < 0.05).

Paso 4.

La regla de decisión es la siguiente:

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

Paso 5.

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

Paso 6.

Conclusión: se rechaza la hipótesis Específica 1 nula y se acepta la hipótesis Específica 1 alterna, esto indica que si existe una relación directa y significativa entre el conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

4.2.4. Contrastación de la Hipótesis Específica 2 (HE2)

Paso 1.

HE2_a : Existe una relación directa y significativa entre las habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

HE2₀ : No existe una relación directa y significativa entre las habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Paso 2.

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

Paso 3.

La prueba estadística y el nivel de relación de Spearman.

Tabla 16.

Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 2

		D2: Habilidades Prácticas	V2: Prácticas de tiro
D2: Habilidades Prácticas	Rho de Spearman	—	0.890
	valor p	—	< .001
	N	—	78
V2: Prácticas de tiro	Rho de Spearman	0.890	—
	valor p	< .001	—
	N	78	—

Interpretación: Como el coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.890, existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia es 0.001 es menor que 0.05 (0.001 < 0.05).

Paso 4.

La regla de decisión es la siguiente:

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

Paso 5.

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

Paso 6.

Conclusión: se rechaza la hipótesis Específica 2 nula y se acepta la hipótesis Específica 2 alterna, esto indica que si existe una relación directa y significativa entre las habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

4.2.5. Contrastación de la Hipótesis Específica 3 (HE3)

Paso 1.

HE3_a : Existe una relación directa y significativa entre las estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

HE3₀ : No existe una relación directa y significativa entre las estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Paso 2.

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

Paso 3.

La prueba estadística y el nivel de relación de Spearman.

Tabla 17.

Prueba de correlación de Spearman de la Hipótesis Específica 3

		D3: Estrategias y Uso Táctico	V2: Prácticas de tiro
D3: Estrategias y Uso Táctico	Rho de Spearman	—	0.942
	valor p	—	< .001
	N	—	78
V2: Prácticas de tiro	Rho de Spearman	0.942	—
	valor p	< .001	—
	N	78	—

Interpretación: Como el coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.942, existe una correlación positiva muy alta. Además, el nivel de significancia es 0.001 es menor que 0.05 ($0.001 < 0.05$).

Paso 4.

La regla de decisión es la siguiente:

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

Paso 5.

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

Paso 6.

Conclusión: se rechaza la hipótesis Específica 3 nula y se acepta la hipótesis Específica 3 alterna, esto indica que si existe una relación directa y significativa entre las estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

CAPÍTULO V.

Discusión de resultados

Esta investigación tuvo como hipótesis general: Existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. Según lo revelado por los resultados, se halló que la mayoría de los cadetes de Cuarto Año de Infantería siendo el 65.4% (51/78) tienen un nivel alto sobre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L. Asimismo, se puede observar que el 79.5% (62/78) de los cadetes de Cuarto Año de Infantería tienen un nivel alto sobre las prácticas de tiro.

Además, según los resultados se puede observar que hay una relación directa ya que tienen un coeficiente de R_{h0} de Spearman es 0.934, existe una correlación positiva muy alta. Además, el nivel de significancia es 0.001 es menor que 0.05 ($0.001 < 0.05$); por lo tanto, se rechaza la hipótesis general nula y se acepta la hipótesis general alterna, esto indica que si existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. Con esto se puede entender que si hay más nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L se puede mejorar las prácticas de tiro en los cadetes de Cuarto Año de Infantería.

La investigación llevada a cabo por Montufar y Milla (2022) en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” destacó la relación entre la instrucción de armamento individual FN Scar y el desarrollo profesional de los cadetes de Cuarto Año de Infantería en 2022. Con un enfoque cuantitativo descriptivo, los resultados mostraron un 79.07% de cadetes con un nivel alto en la instrucción de armamento FN Scar y un 87.21% con un nivel alto en el desarrollo profesional. La correlación positiva moderada respaldada por un coeficiente de Spearman (R_{h0}) de 0.668 y una significancia estadística de 0.000 (< 0.05) sugiere una relación directa y significativa entre ambas variables, destacando la importancia de integrar la instrucción del FN Scar para mejorar el desarrollo profesional de los cadetes.

Por otro lado, Sánchez y Santa Cruz (2019) exploraron la relación entre la Instrucción del Armamento FN Scar y su aplicación en la asignatura del Combatiente y Patrulla de los cadetes del Arma de Infantería en 2019. La encuesta autoaplicada reveló un promedio del

44.71%, indicando la necesidad de proporcionar instrucción sobre el FN Scar. El análisis estadístico con una Chi cuadrada de (9.965) frente al valor crítico (9.488) llevó al rechazo de la hipótesis nula y a la aceptación de la hipótesis alterna, sugiriendo la importancia de integrar la instrucción del FN Scar para mejorar técnicas de tiro y preparación táctica.

En adición, López y Huangal (2022) abordaron la relación entre el empleo de fusiles de asalto ligero y el entrenamiento especializado de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en 2022. Con un enfoque cuantitativo y una muestra aleatoria de 169 cadetes, los resultados mostraron un 57.4% de cadetes indicando un alto nivel en la percepción del empleo de fusiles de asalto ligero. La correlación positiva muy alta respaldada por un coeficiente de Spearman (R_{h0}) de 0.956 y una significancia estadística de 0.000 (< 0.05) indican una relación directa y significativa. Estos hallazgos sugieren que la implementación de fusiles de asalto ligero podría mejorar de manera significativa el entrenamiento especializado de los cadetes.

Esta investigación tuvo como hipótesis específica 1: Existe una relación directa y significativa entre el conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", 2023. Según lo revelado por los resultados, se halló que la mayoría de los cadetes de Cuarto Año de Infantería siendo el 62.8% (49/78) tienen un nivel alto sobre el conocimiento técnico. Asimismo, se puede observar que el 79.5% (62/78) de los cadetes de Cuarto Año de Infantería tienen un nivel alto sobre las prácticas de tiro.

Además, según los resultados se puede observar que hay una relación directa ya que tienen un coeficiente de R_{h0} de Spearman es 0.862, existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia es 0.001 es menor que 0.05 ($0.001 < 0.05$); por lo tanto, se rechaza la hipótesis específica 1 nula y se acepta la hipótesis específica 1 alterna, esto indica que si existe una relación directa y significativa entre el conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", 2023. Con esto se puede entender que si se da a conocer el conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L se puede mejorar las prácticas de tiro en los cadetes de Cuarto Año de Infantería.

La investigación de Gualán y Hidalgo (2021) en la Universidad de las Fuerzas Armadas en Ecuador, que abogó por complementar el entrenamiento y mantener las capacidades técnicas y profesionales del personal militar. En este contexto, la relación directa entre el conocimiento técnico del fusil Scar-L y las prácticas de tiro destaca la importancia de un enfoque integral en la formación militar, no solo enfocado en el uso del arma, sino también en su comprensión técnica para optimizar su aplicación en situaciones tácticas reales. Estos hallazgos ofrecen valiosas contribuciones a la mejora continua de la formación de los cadetes en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” y, por extensión, a la efectividad de las operaciones militares en general.

También encuentran respaldo en la tesis de Lucero (2020) realizada en la Universidad Técnica de Ambato en Ecuador. Lucero implementó un sistema de entrenamiento de tiros de precisión mediante realidad aumentada, demostrando que la mejora en el conocimiento técnico y la precisión de los disparos se traduce en una mayor eficiencia en el entrenamiento. Estos resultados sugieren que la instrucción detallada sobre el manejo técnico del armamento puede impactar positivamente en la efectividad de las prácticas de tiro.

Asimismo, la investigación de Delamer (2020) en la Universidad Nacional de Cuyo en Argentina respalda la importancia del instructor de tiro y la necesidad de una regulación y actuación adecuadas. Los hallazgos de esta investigación subrayan que la falta de valorización y respaldo legal al instructor de tiro impacta negativamente en la eficacia de la capacitación. En este sentido, la presente investigación, al destacar la relevancia del conocimiento técnico del fusil Scar-L en las prácticas de tiro, fortalece la importancia de respaldar integralmente la formación militar, incluyendo la capacitación específica en el manejo técnico del armamento.

Estos resultados también concuerdan con la investigación de Medina (2019) en la Universidad Militar Nueva Granada en Colombia, que implementó un asistente virtual para la instrucción de material bélico. La importancia del conocimiento técnico se refleja en la necesidad de mejorar la comprensión del material bélico, y la implementación de tecnologías como el asistente virtual evidencia la búsqueda de métodos innovadores para optimizar la formación militar. Este contexto respalda la idea de que el conocimiento técnico del fusil Scar-L puede ser potenciado mediante enfoques educativos innovadores, contribuyendo a la preparación efectiva de los cadetes.

Esta investigación tuvo como hipótesis específica 2: Existe una relación directa y significativa entre las habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. Según lo revelado por los resultados, se halló que la mayoría de los cadetes de Cuarto Año de Infantería siendo el 69.2% (54/78) tienen un nivel alto sobre las habilidades prácticas. Asimismo, se puede observar que el 79.5% (62/78) de los cadetes de Cuarto Año de Infantería tienen un nivel alto sobre las prácticas de tiro.

Además, según los resultados se puede observar que hay una relación directa ya que tienen un coeficiente de R_{ho} de Spearman es 0.890, existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia es 0.001 es menor que 0.05 ($0.001 < 0.05$); por lo tanto, se rechaza la hipótesis específica 2 nula y se acepta la hipótesis específica 2 alterna, esto indica que si existe una relación directa y significativa entre las habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. Con esto se puede entender que si se da a conocer las Habilidades prácticas se puede mejorar las prácticas de tiro en los cadetes de Cuarto Año de Infantería.

Se alinean con la tesis de Morales (2019) en la Universidad Técnica de Ambato en Ecuador, que implementó un asistente virtual para la instrucción de material bélico, coincide con los resultados de esta investigación al resaltar la necesidad de mejorar la comprensión y habilidades prácticas relacionadas con el armamento. La introducción de tecnologías innovadoras para la instrucción, combinada con el énfasis en las habilidades prácticas, podría ser una estrategia efectiva para optimizar las prácticas de tiro y el desempeño general de los cadetes de Cuarto Año de Infantería.

Además, la investigación de Montufar y Milla (2022) en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” respalda la relación encontrada en la presente investigación al determinar la relación entre la instrucción de armamento FN Scar y el desarrollo profesional de los cadetes de Cuarto Año de Infantería. Los resultados de ambas investigaciones sugieren que un mayor conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L puede contribuir directamente al desarrollo profesional de los cadetes, consolidando la importancia de la formación técnica en el ámbito militar.

Asimismo, la investigación de Sánchez y Santa Cruz (2019) en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” respalda la relación establecida en la hipótesis específica 1 al determinar la relación entre la Instrucción del Armamento FN Scar y su aplicación en la asignatura del Combatiente y Patrulla de los cadetes del Arma de Infantería. Los resultados encontrados en la presente investigación refuerzan la idea de que un conocimiento técnico sólido del armamento influye positivamente en las prácticas relacionadas con el tiro y las operaciones tácticas.

Esta investigación tuvo como hipótesis específica 3: Existe una relación directa y significativa entre las estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. Según lo revelado por los resultados, se halló que la mayoría de los cadetes de Cuarto Año de Infantería siendo el 67.9% (53/78) tienen un nivel alto sobre las estrategias y uso táctico. Asimismo, se puede observar que el 79.5% (62/78) de los cadetes de Cuarto Año de Infantería tienen un nivel alto sobre las prácticas de tiro.

Además, según los resultados se puede observar que hay una relación directa ya que tienen un coeficiente de R_{ho} de Spearman es 0.942, existe una correlación positiva muy alta. Además, el nivel de significancia es 0.001 es menor que 0.05 ($0.001 < 0.05$); por lo tanto, se rechaza la hipótesis específica 3 nula y se acepta la hipótesis específica 3 alterna, esto indica que si existe una relación directa y significativa entre las estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. Con esto se puede entender que si se da a conocer las estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L se puede mejorar las prácticas de tiro en los cadetes de Cuarto Año de Infantería.

Tienen respaldo en la tesis de Llatas (2022) realizada en la Escuela Superior de Guerra del Ejército (ESGE). La investigación de Llatas evaluó el empleo de francotiradores para el apoyo a las operaciones contraterroristas y destacó la importancia de corregir el mal empleo de dichos recursos, enfocándolos en sus capacidades específicas y ajustando los Planes de Operaciones. Estos hallazgos sugieren que una comprensión adecuada de las estrategias y uso táctico del armamento, en este caso, los fusiles de asalto, es esencial para optimizar su contribución en el ámbito militar y, por ende, mejorar las prácticas de tiro.

Adicionalmente, la investigación de Lucero (2020) realizada en la Universidad Técnica de Ambato en Ecuador respalda la relación establecida en la hipótesis específica 3 al implementar un sistema de entrenamiento de tiros de precisión mediante realidad aumentada. Sus resultados mostraron mejoras significativas en la eficacia del entrenamiento al incorporar tecnologías que, de manera indirecta, influyen en las estrategias y uso táctico del armamento. Esto sugiere que la aplicación de tecnologías innovadoras puede impactar positivamente en las prácticas de tiro, alineándose con la idea de mejorar las habilidades tácticas y estratégicas de los cadetes.

Por último, la investigación de Delamer (2020) realizada en la Universidad Nacional de Cuyo en Argentina respalda la relación encontrada en la presente investigación al elaborar una propuesta de regulación y actuación para el instructor de tiro policial. Los resultados destacaron la importancia del instructor de tiro y la necesidad de una figura legal que respalde su función, subrayando la relevancia de la capacitación continua y la experiencia funcional previa. Estos hallazgos sugieren que el conocimiento y aplicación de estrategias tácticas son fundamentales para el éxito en las prácticas de tiro y respaldan la importancia de la formación táctica en contextos militares y policiales.

Conclusiones

1. Con respecto al objetivo general si existe una relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023; por lo tanto, se ha obtenido que el coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.934, existe una correlación positiva muy alta. Además, el nivel de significancia es 0.001 es menor que 0.05 ($0.001 < 0.05$). La elevada evaluación respalda la idea de que un mayor nivel de conocimiento del armamento está asociado positivamente con un rendimiento más eficaz en las prácticas de tiro. En consecuencia, se destaca la importancia de fortalecer la formación y conocimiento técnico de los cadetes sobre el fusil Scar-L para mejorar aún más sus habilidades de tiro.
2. Al objetivo específico 1 si existe una relación directa y significativa entre el conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023; por lo tanto, se ha obtenido que el coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.862, existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia es 0.001 es menor que 0.05 ($0.001 < 0.05$). La evaluación positiva respalda la idea de que un mayor conocimiento técnico contribuye significativamente a un desempeño más efectivo en las prácticas de tiro. En consecuencia, se subraya la necesidad de fortalecer la instrucción específica sobre el conocimiento técnico del fusil para mejorar las habilidades de tiro de los cadetes.
3. Al objetivo específico 2 si existe una relación directa y significativa entre las habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023; por lo tanto, se ha obtenido que el coeficiente de Rh0 de Spearman es 0.890, existe una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia es 0.001 es menor que 0.05 ($0.001 < 0.05$). La evaluación positiva respalda la idea de que mejorar las habilidades prácticas puede tener un impacto significativo en el desempeño

general en el manejo del fusil durante las prácticas de tiro. Por lo tanto, se enfatiza la importancia de un enfoque práctico y específico en el desarrollo de habilidades para mejorar el rendimiento de los cadetes en las prácticas de tiro.

4. Al objetivo específico 3 si existe una relación directa y significativa entre las estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023; por lo tanto, se ha obtenido que el coeficiente de R_{h0} de Spearman es 0.942, existe una correlación positiva muy alta. Además, el nivel de significancia es 0.001 es menor que 0.05 ($0.001 < 0.05$). La calificación positiva respalda la idea de que mejorar las habilidades tácticas y estratégicas puede tener un impacto significativo en la efectividad general del manejo del fusil durante las prácticas de tiro. Por lo tanto, se destaca la importancia de incorporar aspectos tácticos y estratégicos en la formación de los cadetes para mejorar sus habilidades de tiro.

Recomendaciones

1. Que el Señor General de Brigada Director de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, se recomienda implementar medidas específicas para fortalecer la formación en el conocimiento técnico y táctico del arma. Esto podría incluir sesiones de instrucción más detalladas, material educativo multimedia y simulaciones prácticas que permitan a los cadetes familiarizarse más a fondo con el fusil. Además, se considerará la actualización constante del contenido de formación para mantenerse al día con las innovaciones tecnológicas y tácticas relacionadas con el Scar-L.
2. Que el Señor General de Brigada Director de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, se recomienda enfocar esfuerzos adicionales en la instrucción específica sobre las características técnicas y el funcionamiento del arma. Se podrían desarrollar módulos de formación más detallados, incluyendo sesiones prácticas de desmontaje y ensamblaje, así como evaluaciones periódicas para medir el conocimiento adquirido. Además, se sugiere proporcionar recursos educativos adicionales, como manuales actualizados y material multimedia, para reforzar el aprendizaje técnico.
3. Que el Señor General de Brigada Director de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, se recomienda implementar programas de entrenamiento específicos destinados a mejorar las destrezas prácticas de los cadetes. Esto podría incluir sesiones prácticas regulares de manipulación del arma, simulacros de situaciones tácticas y evaluaciones continuas de las habilidades prácticas. También se sugiere la incorporación de prácticas de tiro en entornos simulados para brindar a los cadetes experiencias más realistas y aplicadas.
4. Que el Señor General de Brigada Director de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, se recomienda integrar de manera más específica aspectos tácticos y estratégicos en la formación de los cadetes. Esto podría incluir ejercicios tácticos más complejos, escenarios de entrenamiento que simulan situaciones de combate y sesiones de planificación estratégica. La implementación de entrenamientos en equipo también podría mejorar la coordinación táctica entre los cadetes. Además, se sugiere fomentar el pensamiento táctico mediante análisis detallados de situaciones tácticas pasadas y actuales.

Referencias bibliográficas

- 0'20 Magazine. (2018). *5 cosas que tienes que saber si tienes un Scar*. Obtenido de <https://www.020mag.com/noticias/10761/5-cosas-que-tienes-que-saber-si-tienes-un-scar>
- Amnesty International. (2021). *Control de armas*. Obtenido de <https://www.amnesty.org/es/what-we-do/arms-control/>
- Armas.es. (03 de julio de 2020). *Zona fría: que es la unidad de descarga segura*. Obtenido de <https://www.armas.es/que-es-la-unidad-de-descarga-segura>
- Armas-Defensa. (2019). *Cuadro de Mira*. Obtenido de <https://armas-defensa.com/tecnica/tecnica-de-tiro/cuadro-de-mira/>
- Army Recognition. (07 de junio de 2023). *Descubre el fusil de asalto belga FN SCAR utilizado por las fuerzas ucranianas*. Obtenido de https://www.armyrecognition.com/defense_news_june_2023_global_security_army_industry/discover_belgian_fn_scar_assault_rifle_used_by_the_ukrainian_forces.html
- Asana. (03 de octubre de 2022). *Guía paso a paso sobre la toma de decisiones basadas en los datos*. Obtenido de <https://asana.com/es/resources/data-driven-decision-making>
- Babarro, N. (15 de marzo de 2019). *La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel*. Obtenido de <https://www.psicologia-online.com/la-teoria-del-aprendizaje-significativo-de-ausubel-4457.html>
- BOE. (02 de diciembre de 2020). *Reglamento de ordenación de la enseñanza de formación en las Fuerzas Armadas*. Obtenido de Boletín Oficial del Estado (BOE): <https://www.boe.es/boe/dias/2020/12/02/pdfs/BOE-A-2020-15394.pdf>
- BOE. (28 de julio de 2022). *Establecen las normas de evaluación, progreso y permanencia en los centros docentes militares de formación para la incorporación a las escalas de las Fuerzas Armadas*. Obtenido de Boletín Oficial del Estado (BOE): <https://www.boe.es/boe/dias/2022/07/28/pdfs/BOE-A-2022-12582.pdf>
- BOE. (15 de marzo de 2022). *Plan de Acción Individual para el Desarrollo Profesional dirigido a los militares profesionales de tropa y marinería y a los Reservistas de*

- Especial Disponibilidad*. Obtenido de Boletín Oficial del Estado (BOE): <https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/15/pdfs/BOE-A-2022-4023.pdf>
- Brown, J. J. (20 de octubre de 2016). *Smooth Operator: Una breve historia del FN SCAR*. Obtenido de <https://www.nrablog.com/articles/2016/10/smooth-operator-a-brief-history-of-the-fn-scar/>
- Castillero, O. (15 de junio de 2018). *Las teorías del proceso dual: qué son y cómo explican la mente humana*. Obtenido de <https://psicologiaymente.com/psicologia/teorias-del-proceso-dual>
- Coll, F. (06 de octubre de 2020). *Baremo*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/baremo.html>
- Delamer, M. E. (2020). *Instructor de tiro policial: marco de regulación y capacitación profesional*. [Tesis de Licenciatura], Universidad Nacional de Cuyo en Argentina. Obtenido de https://bdigital.uncuyo.edu.ar/objetos_digitales/18664/delamer-instructor-de-tiro-policial.pdf
- Delgado, J. F. (08 de agosto de 2023). *Ejemplos de amenazas*. Obtenido de <https://emprendepyme.net/ejemplos-de-amenazas-de-una-empresa.html>
- Díez, O. (12 de agosto de 2019). *La transición al fusil de asalto SCAR en el Ejército de Portugal*. Obtenido de <https://www.defensa.com/otan-y-europa/transicion-fusil-asalto-scar-ejercito-portugal>
- Ebo Gestión. (2020). *¿Cómo evaluar un curso de formación? Guía completa*. Obtenido de <https://ebogestion.es/como-evaluar-un-curso-de-formacion/>
- EcuRed. (23 de mayo de 2013). *FN SCAR-L*. Obtenido de https://www.ecured.cu/FN_SCAR-L
- Francia, G. (16 de marzo de 2021). *Teoría del procesamiento de la información: qué es, características y ejemplos*. Obtenido de <https://www.psicologia-online.com/teoria-del-procesamiento-de-la-informacion-que-es-caracteristicas-y-ejemplos-5565.html>
- Grupo Edefa. (12 de noviembre de 2013). *Fusiles FN SCAR-L para el Ejército del Perú*. Obtenido de <https://www.defensa.com/peru/fusiles-fn-scar-l-para-ejercito-peru>
- Gualán, E. M., & Hidalgo, L. F. (2021). *Propuesta para la implementación de un simulador de tiro de pistola y fusil, para potencializar la capacitación, entrenamiento y destrezas*

- de los miembros del Ejército Ecuatoriano*. [Tesis de Maestría], Universidad de las Fuerzas Armadas en Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/23984/1/T-ESPE-044357.pdf>
- Guerrero, J. A. (24 de abril de 2022). *Constructivismo: qué es, autores y ejemplos*. Obtenido de <https://docentesaldia.com/2022/04/24/constructivismo-que-es-autores-y-ejemplos/>
- Guerri, M. (18 de mayo de 2023). *La Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel*. Obtenido de <https://www.psicoactiva.com/blog/aprendizaje-significativo-ausubel/>
- Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill- educación. Obtenido de <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hern%C3%A1ndez-%20Metodolog%C3%ada%20de%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf>
- IDS. (11 de junio de 2015). *El contingente español del Eurocuerpo realiza prácticas de tiro con el fusil de asalto francés FAMAS*. Obtenido de Information & Desing Solutions (IDS): <https://www.infodefensa.com/texto-diario/mostrar/3133439/contingente-espanol-eurocuerpo-realiza-practicas-tiro-fusil-asalto-frances-famas>
- Indeed. (13 de abril de 2023). *¿Qué es la adaptabilidad laboral?* Obtenido de <https://www.indeed.com/orientacion-profesional/desarrollo-profesional/adaptabilidad-laboral-definicion-consejos>
- Jave, W. (2004). *Diccionario de Terminos Militares*. Lima, Perú: DEDOC/COINDE 50010.
- Julián, P., & Gardey, A. (07 de agosto de 2015). *Puntería - Qué es, definición y concepto*. Obtenido de <https://definicion.de/punteria/>
- KilerMT. (2016). *Técnica de respiración para tiradores de precisión*. Obtenido de <https://kilermt.com/tecnica-de-respiracion-para-tiradores-de-precision/>
- KilerMT. (2017). *Que son las estrias*. Obtenido de <https://kilermt.com/que-son-las-estrias/>
- Learning Transfer. (03 de julio de 2020). *Transferencia de aprendizaje: ¿Qué es y por qué es importante?* Obtenido de <https://schoolrubric.com/es/transferencia-de-aprendizaje-que-es-y-por-que-es-importante/#>
- Lernin Games. (24 de mayo de 2019). *Transferencia del Aprendizaje: qué es y por qué es importante*. Obtenido de <https://kokorokids.app/es/blog/transferencia-del-aprendizaje/>

- Llatas, P. R. (2022). *Empleo de francotiradores para el apoyo a las operaciones contrterroristas en el CE-VRAEM, estudio de caso 2017 al 2021*. [Tesis de Maestría], Escuela Superior de Guerra del Ejército (ESGE). Obtenido de <http://repositorio.esge.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14141/50/TESIS%20LLATAS%20DELGADO%20PABLO%20.pdf>
- López, C. A., & Huangal, L. A. (2022). *Empleo de los fusiles de asalto ligero y su relación con el entrenamiento especializado de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos, 2022*. [Tesis de Licenciatura], Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”. Obtenido de <https://repositorio.escolamilitar.edu.pe/server/api/core/bitstreams/dfff3c6b-b9f6-416d-97be-cf91c7d2c39c/content>
- López, H. (2021). *Aprendizaje experiencial. Definición, modelos, principios y ejemplos*. Obtenido de Pedagogía Millennial: https://www.pedagogiamilennial.com/aprendizaje-experiencial/#google_vignette
- Lucero, E. K. (2020). *Sistema de entrenamiento de tiro de precisión mediante realidad aumentada para el club deportivo especializado formativo "Polygono"*. [Tesis de Licenciatura], Universidad Técnica de Ambato en Ecuador. Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30752/3/Tesis_t1692ec.pdf
- Machuca, F. (06 de junio de 2022). *8 técnicas de recolección de datos: descubre un mundo más allá de la encuesta*. Obtenido de <https://www.crehana.com/blog/transformacion-digital/tecnicas-recoleccion-de-datos/>
- Marchessini, A. (22 de junio de 2016). *Fusiles SCAR-L para la Infantería de Marina del Perú*. Obtenido de <https://www.defensa.com/peru/fusiles-scar-l-para-infanteria-marina-peru>
- Marchessini, A. (28 de agosto de 2017). *El Ejército del Perú adquiere más fusiles SCAR-L de 5,56 mm*. Obtenido de <https://www.defensa.com/peru/ejercito-peru-adquiere-mas-fusiles-scar-l-5-56-mm>
- Medina, J. M. (2019). *Evaluación de riesgos en el polígono del centro de entrenamiento de la academia de formación en seguridad colombo latina ubicada en el municipio de Bojacá (Cundinamarca)*. Universidad Militar Nueva Granada en Colombia, [Tesis de Licenciatura]. Obtenido de

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/32261/MEDINA%20MORENO%20JENNY%20MARSELA2019.pdf.pdf>

Moliner, J. A. (19 de febrero de 2018). *Algunos problemas éticos de las tecnologías militares emergentes*. Obtenido de

https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2018/DIEEEEO16-2018_Tecnologias_Militares_Emergentes_JAMoliner.pdf

Montufar, J. P., & Milla, J. B. (2022). *Instrucción de armamento individual moderno y el desarrollo profesional de los Cadetes de IV del arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2022*. [Tesis de Licenciatura], Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”. Obtenido de <https://repositorio.escuelamilitar.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f2fc97dd-349c-4d44-91c4-cdf6c93397a4/content>

Morales, L. E. (2019). *Asistente Virtual para la Instrucción de Material Bélico utilizando Visión por Computador y Realidad Aumentada*. [Tesis de Maestría], Universidad Técnica de Ambato en Ecuador. Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/29174/1/Tesis_%20t1527masc.pdf

Morales, R. (19 de setiembre de 2022). *Los mejores juegos de combate para PC*. Obtenido de <https://www.mundodeportivo.com/alfabeta/listas/mejores-juegos-combate-pc>

Muñoz, D. (2023). *Sección de manuales de desmontaje y de instrucciones de armas lúdico deportivas de Airsoft*. Obtenido de <http://www.universosniperairsoft.com/manuales.html>

Nesci, C. (05 de junio de 2018). *El Control De La Respiración*. Obtenido de <https://www.revista-airelibre.com/2018/06/05/control-la-respiracion/>

Ñaupas, H., Valdivia, M. R., Palacios, J. J., & Romero, H. E. (2018). *Metodología de la investigación, Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis* (5a. ed.). Bogotá: Ediciones de la U. https://doi.org/http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf

Obando, R. (04 de mayo de 2023). *Qué es la eficiencia operativa, cómo medirla y mejorarla*. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/sales/eficiencia-operativa>

- Ortiz, M. (12 de mayo de 2023). *¿Por qué el Mk16 SCAR-L fracasó con las Fuerzas Especiales?* Obtenido de <https://www.wearethemighty.com/tactical/mk16-scar-special-forces/>
- Pandavenes, N. G., Carrasco, B., & Soriano, G. (21 de enero de 2014). *El Ejército del Perú adquiere fusiles de asalto Scar-L y se apresta a recibir ametralladoras*. Obtenido de <https://www.infodefensa.com/texto-diario/mostrar/3137292/ejercito-peru-adquiere-fusiles-asalto-scar-l-apresta-recibir-ametralladoras>
- Peiró, R. (01 de enero de 2021). *Teoría del constructivismo*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/teoria-del-constructivismo.html>
- Sanchez, A. O., & Giraldo, A. J. (2021). *Instrucción especializada del armamento FN Scar y su formación profesional de los cadetes de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” Año 2021*. [Tesis de Licenciatura], Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”. Obtenido de <https://repositorio.esuelamilitar.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e0378a53-ba5f-4166-b2ec-9b0c61fe0c2f/content>
- Sánchez, J. C., & Santa Cruz, J. J. (2019). *Instrucción del armamento fn scar y la aplicación en la asignatura del combatiente y patrulla de los cadetes del arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi 2019*. [Tesis de Licenciatura], Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”. Obtenido de <https://repositorio.esuelamilitar.edu.pe/server/api/core/bitstreams/ba1ae048-4ea0-41a4-baab-4f3053138542/content>
- Sapromil. (03 de mayo de 2022). *Convocatoria de procesos de selección para el ingreso en los centros docentes militares de formación*. Obtenido de Ministerio de Defensa de España: https://www.defensa.gob.es/sapromil/noticias/listaNoticias/2022/220503_Convocatorias_acceso_militar_carrera_complemento_y_GC.html
- Segured. (13 de abril de 2016). *Medidas de seguridad al manipular armas de fuego*. Obtenido de <https://segured.com/2016/04/13/medidas-de-seguridad-al-manipular-armas-de-fuego/>
- Spiegato. (2023). *¿Qué es un entorno operativo?* Obtenido de <https://spiegato.com/es/que-es-un-entorno-operativo>

- Tierno, J. (24 de octubre de 2021). *Posición de tendido con fusil: tirador alineado con el arma y piernas estiradas*. Obtenido de <https://tirotactico.net/2021/10/24/27836/>
- Torres, A. (13 de diciembre de 2016). *La Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel*. Obtenido de <https://psicologiymente.com/desarrollo/aprendizaje-significativo-david-ausubel>
- Torres, A. (08 de junio de 2017). *La Teoría del Procesamiento de la Información y la Psicología*. Obtenido de <https://psicologiymente.com/psicologia/teoria-procesamiento-informacion>
- Uriarte, J. M. (27 de julio de 2022). *Método Deductivo*. Obtenido de Método hipotético-deductivo: <https://humanidades.com/metodo-deductivo/>
- Vergara, C. (31 de marzo de 2023). *La teoría de los estilos de aprendizaje de Kolb*. Obtenido de <https://www.actualidadenpsicologia.com/la-teoria-de-los-estilos-de-aprendizaje-de-kolb/>
- Wikipedia. (2023). *FN SCAR*. Obtenido de La enciclopedia libre: https://es.wikipedia.org/wiki/FN_SCAR
- Yuichiro, C. (21 de marzo de 2020). *Teoría del procesamiento de la información: definición y ejemplos*. Obtenido de <https://www.greelane.com/es/ciencia-tecnolog%c3%ada-matem%c3%a1ticas/ciencias-sociales/information-processing-theory-definition-and-examples-4797966/>
- Zona Táctica. (17 de abril de 2020). *Postura de tiro em pie con fusil de asalto*. Obtenido de <https://www.zonatactica.es/blog/postura-de-tiro-en-pie-con-fusil-de-asalto/>
- Zona Tactica. (20 de marzo de 2020). *Posturas de tiro de combate con fusil de asalto*. Obtenido de <https://www.zonatactica.es/blog/posturas-de-tiro-de-combate-fusil-asalto/>

Anexos

Anexo 01. Matriz de consistencia

Título: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L Y LAS PRÁCTICAS DE TIRO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
Problema General ¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023? Problema Especifico 1 ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023? Problema Especifico 2 ¿Cuál es la relación que existe entre las habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023? Problema Especifico 3 ¿Cuál es la relación que existe entre las estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?	Objetivo General Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. Objetivo Especifico 1 Determinar la relación que existe entre el conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. Objetivo Especifico 2 Determinar la relación que existe entre las habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. Objetivo Especifico 3 Determinar la relación que existe entre las estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.	Hipótesis General Existe relación directa y significativa entre el nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. Hipótesis Especifico 1 Existe relación directa y significativa entre el conocimiento técnico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. Hipótesis Especifico 2 Existe relación directa y significativa entre las habilidades prácticas del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023. Hipótesis Especifico 3 Existe relación directa y significativa entre las estrategias y uso táctico del fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.	Variable 1 Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L Variable 2 Prácticas de tiro	Conocimiento técnico Habilidades prácticas Estrategias y uso táctico Control del Arma Evaluación de Objetivos Precisión de Disparo	- Partes y componentes básicos - Funcionamiento y ciclos de disparo - Mantenimiento adecuado - Montaje y desmontaje correcto - Procedimiento de carga y descarga - Posicionamiento para el tiro estable - Escenarios de combate y roles - Tácticas de disparo en movimiento - Tiro a diferentes distancias - Recarga en situaciones adversas - Agarre firme y estable - Manipulación suave de los controles - Control del retroceso y recuperación - Alineación constante de miras - Selección de objetivos prioritarios - Valoración de distancias y tamaños - Reconocimiento de amenazas potenciales - Cambio rápido de blancos - Agrupación de disparos en blancos - Consistencia en el punto de impacto - Ajuste y corrección de desviaciones - Control de la respiración durante el disparo	Tipo de investigación Básica Nivel de investigación Descriptivo-correlacional Diseño de investigación No experimental transversal Enfoque de investigación Cuantitativo Técnica Encuesta Instrumentos Cuestionario Población 97 cadetes de Cuarto Año de Infantería Muestra 78 cadetes de Cuarto Año de Infantería Métodos de Análisis de Datos Estadística Según la prueba de normalidad

Anexo 02. Instrumento de recolección de datos y juicio de expertos

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CFB”

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L Y LAS PRÁCTICAS DE TIRO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023

Nota: Se agradece anticipadamente la colaboración de los cadetes Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB” - 2023, que nos colaboraron amablemente.

RESPONDA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SEGÚN SU CRITERIO, MARQUE CON UNA “X” EN LA ALTERNATIVA QUE LE CORRESPONDE:

1 Totalmente en desacuerdo		2 Desacuerdo	3 Indeciso	4 De acuerdo	5 Totalmente de acuerdo			
N°	VARIABLE 1: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L							
	Dimensión 1: Conocimiento Técnico							
1	Tengo conocimiento sobre las partes principales del fusil Scar-L.			1	2	3	4	5
2	Puedo identificar correctamente los diferentes componentes del fusil Scar-L.			1	2	3	4	5
3	Comprendo cómo funciona el ciclo de disparo del fusil Scar-L.			1	2	3	4	5
4	Puedo describir con precisión las etapas del ciclo de disparo del fusil Scar-L.			1	2	3	4	5
5	Tengo confianza en mi capacidad para realizar el mantenimiento básico del fusil Scar-L.			1	2	3	4	5
6	Estoy seguro de que puedo llevar a cabo el mantenimiento adecuado del fusil Scar-L según las especificaciones.			1	2	3	4	5
N°	Dimensión 2: Habilidades Prácticas							
7	Puedo realizar el montaje y desmontaje del fusil Scar-L de manera correcta.			1	2	3	4	5
8	Tengo confianza en mi habilidad para ensamblar y desensamblar el fusil Scar-L siguiendo los procedimientos adecuados.			1	2	3	4	5
9	Conozco los procedimientos adecuados para cargar y descargar el fusil Scar-L.			1	2	3	4	5
10	Estoy seguro de mi capacidad para llevar a cabo el proceso de carga y descarga del fusil Scar-L correctamente.			1	2	3	4	5
11	Tengo habilidades para adoptar una posición estable y adecuada al disparar el fusil Scar-L.			1	2	3	4	5
12	Puedo posicionarme de manera efectiva para lograr un tiro estable y preciso con el fusil Scar-L.			1	2	3	4	5

1 Totalmente en desacuerdo		2 Desacuerdo	3 Indeciso	4 De acuerdo	5 Totalmente de acuerdo			
Nº	Dimensión 3: Estrategias y Uso Táctico							
13	Comprendo cómo adaptar mi uso del fusil Scar-L según el escenario de combate y el rol asignado.			1	2	3	4	5
14	Puedo identificar cómo diferentes escenarios de combate afectarían mi elección de tácticas con el fusil Scar-L.			1	2	3	4	5
15	Tengo confianza en mi habilidad para disparar con precisión mientras me muevo con el fusil Scar-L.			1	2	3	4	5
16	Entendiendo cómo aplicar tácticas de disparo en movimiento de manera efectiva con el fusil Scar-L.			1	2	3	4	5
17	Puedo ajustar correctamente la mira del fusil Scar-L para disparar con precisión a diferentes distancias.			1	2	3	4	5
18	Tengo habilidades para estimar distancias y aplicar la corrección necesaria al disparar el fusil Scar-L.			1	2	3	4	5
19	Entiendo cómo recargar el fusil Scar-L en situaciones desafiantes o bajo presión.			1	2	3	4	5
20	Tengo confianza en mi capacidad para realizar recargas eficientes en situaciones adversas con el fusil Scar-L.			1	2	3	4	5

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CFB”

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L Y LAS PRÁCTICAS DE TIRO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023

Nota: Se agradece anticipadamente la colaboración de los cadetes Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB” - 2023, que nos colaboraron amablemente.

RESPONDA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS SEGÚN SU CRITERIO, MARQUE CON UNA “X” EN LA ALTERNATIVA QUE LE CORRESPONDE:

1 Totalmente en desacuerdo		2 Desacuerdo	3 Indeciso	4 De acuerdo	5 Totalmente de acuerdo			
N°	VARIABLE 2: PRÁCTICAS DE TIRO							
	Dimensión 1: Control del Arma							
21	Durante las prácticas de tiro, mantengo un agarre firme y estable en el fusil para asegurar la precisión.			1	2	3	4	5
22	Mi capacidad para mantener un agarre seguro en el fusil contribuye a una mejor estabilidad durante los disparos.			1	2	3	4	5
23	Durante las prácticas de tiro, logro manipular los controles del fusil con suavidad y precisión.			1	2	3	4	5
24	Mi habilidad para manipular los controles del fusil de manera fluida mejora mi ejecución durante los ejercicios de tiro.			1	2	3	4	5
25	Mantengo un control efectivo del retroceso del fusil, lo que me permite mantener la precisión en los disparos sucesivos.			1	2	3	4	5
26	Después del retroceso del fusil, puedo recuperar rápidamente la posición y mantener la puntería en el objetivo.			1	2	3	4	5
27	Mi habilidad para mantener una alineación constante de las miradas contribuye a una mejor precisión en los disparos.			1	2	3	4	5
28	Alineo consistentemente las miras del fusil durante las prácticas de tiro para lograr una puntería precisa.			1	2	3	4	5
N°	Dimensión 2: Evaluación de Objetivos							
29	Durante las prácticas de tiro, elijo de manera efectiva los objetivos prioritarios para maximizar el impacto.			1	2	3	4	5
30	Mi capacidad para identificar y seleccionar objetivos prioritarios mejora la eficiencia de mis disparos.			1	2	3	4	5
31	Durante las prácticas de tiro, evalúo con precisión las distancias y amplitud de los objetivos.			1	2	3	4	5
32	Mi capacidad para evaluar adecuadamente las distancias y el alcance influye en la selección de tácticas de disparo efectivas.			1	2	3	4	5
33	Puedo identificar amenazas potenciales en el entorno durante las prácticas de tiro.			1	2	3	4	5

1 Totalmente en desacuerdo		2 Desacuerdo	3 Indeciso	4 De acuerdo		5 Totalmente de acuerdo		
34	Mi habilidad para reconocer amenazas potenciales me ayuda a ajustar mis acciones y tácticas de tiro en consecuencia.			1	2	3	4	5
35	Durante las prácticas de tiro, puedo cambiar rápidamente mi enfoque y puntería hacia nuevos blancos.			1	2	3	4	5
36	Mi capacidad para cambiar de blancos rápidamente me permite adaptarme a situaciones cambiantes durante la práctica de tiro.			1	2	3	4	5
Nº	Dimensión 3: Precisión de Disparo							
37	Durante las prácticas de tiro, puedo agrupar los disparos en el blanco de manera consistente.			1	2	3	4	5
38	Mi habilidad para mantener una buena agrupación de disparos en el blanco es un indicador de mi precisión general.			1	2	3	4	5
39	Durante las prácticas de tiro, se logra mantener una consistencia en el punto de impacto en el blanco.			1	2	3	4	5
40	Mi capacidad para mantener un punto de impacto constante en el blanco contribuye a mejorar la precisión de los disparos.			1	2	3	4	5
41	Puedo identificar desviaciones en la agrupación de disparos y ajustar mi puntería de manera efectiva.			1	2	3	4	5
42	Mi habilidad para corregir desviaciones en tiempo real durante la práctica de tiro es esencial para mejorar la precisión.			1	2	3	4	5
43	Durante las prácticas de tiro, puedo controlar mi respiración para minimizar su impacto en la precisión de los disparos.			1	2	3	4	5
44	Reconozco la importancia del control de la respiración para mantener una precisión consistente en los disparos.			1	2	3	4	5

JUICIO DE EXPERTOS

- I. DATOS GENERALES**
- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : Cesar Moreno Inoñan
 1.2 GRADO ACADEMICO : Dr
 1.3 INSTITUCION QUE LABORA : ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
 1.4 TITULO DE LA INVESTIGACION : NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L Y LAS PRÁCTICAS DE TIRO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" 2023
- 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : CAD IV INF PAJUELO COCHA JAIRO
 CAD IV INF GARCIA NIQUEN FREDY
- 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Cuestionario
- 1.9 CRITERIO DE APLICABILIDAD :
 a) De 01 a 09: (No válido, reformular) b) De 10 a 12: (No válido, modificar)
 c) De 12 a 15: (Válido, mejorar) d) De 15 a 18: (Válido, precisar)
 e) De 18 a 20: (Válido, aplicar)

II. ASPECTOS A EVALUAR:

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09) 01	Regular (10-12) 02	Bueno (12-15) 03	Muy Bueno (15-18) 04	Excelente (18-20) 05
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Esta formulado con conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4. ORGANIZACION	Existe Organización y Lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					X
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio				X	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				X	
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACION CAUNTITATIVA (total x 0.4) : 17.2
 VALORACION CUALITATIVA : Válido ✓
 OPINION DE APLICABILIDAD : Aplicar ✓

Lugar y fecha: JUL 2023

Firma y Post Firma del experto
 DNI: 063776674

JUICIO DE EXPERTOS

- I. DATOS GENERALES**
- 1.1 APELLIDOS Y NOBRES : *Acuña Ríos, Esther Ponelope*
- 1.2 GRADO ACADEMICO : *Doctor*
- 1.3 INSTITUCION QUE LABORA : ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
- 1.4 TITULO DE LA INVESTIGACION : NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L Y LAS PRÁCTICAS DE TIRO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" 2023
- 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : CAD IV INF PAJUELO COCHA JAIRO
CAD IV INF GARCIA NIQUEN FREDY
- 1.6 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Cuestionario
- 1.9 CRITERIO DE APLICABILIDAD :
- a) De 01 a 09: (No válido, reformular) b) De 10 a 12: (No válido, modificar)
- c) De 12 a 15: (Válido, mejorar) d) De 15 a 18: (Válido, precisar)
- e) De 18 a 20: (Válido, aplicar)

II. ASPECTOS A EVALUAR:

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09) 01	Regular (10-12) 02	Bueno (12-15) 03	Muy Bueno (15-18) 04	Excelente (18-20) 05
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta formulado con conductas observables				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				X	
4. ORGANIZACION	Existe Organización y Lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio				X	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				X	
SUB TOTAL					40	
TOTAL					40	

VALORACION CAUNTITATIVA (total x 0.4) : *16*

VALORACION CUALITATIVA : Válido

OPINION DE APLICABILIDAD : Aplicar

Lugar y fecha: *Chomillos, 30 de Junio del 2023*

Esther Ponelope Acuña Ríos

Firma y Post Firma del experto

DNI: *00722319*

Esther Acuña Ríos

JUICIO DE EXPERTOS

- I. DATOS GENERALES**
- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : Bayan TANCHWA WIS
- 1.2 GRADO ACADÉMICO : Mg
- 1.3 INSTITUCION QUE LABORA : ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
- 1.4 TÍTULO DE LA INVESTIGACION : NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L Y LAS PRÁCTICAS DE TIRO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" 2023
- 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : CAD IV INF PAJUELO COCHA JAIRO
CAD IV INF GARCIA NIQUEN FREDY
- 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Cuestionario
- 1.9 CRITERIO DE APLICABILIDAD :
- a) De 01 a 09: (No válido, reformular) b) De 10 a 12: (No válido, modificar)
- c) De 12 a 15: (Válido, mejorar) d) De 15 a 18: (Válido, precisar)
- e) De 18 a 20: (Válido, aplicar)

II. ASPECTOS A EVALUAR:

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09) 01	Regular (10-12) 02	Bueno (12-15) 03	Muy Bueno (15-18) 04	Excelente (18-20) 05
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	Esta formulado con conductas observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
4. ORGANIZACION	Existe Organización y Lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio					X
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio					X
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías					X
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACION CAUNTITATIVA (total x 0.4) : 19.6

VALORACION CUALITATIVA : Válido

OPINION DE APLICABILIDAD : Aplicar

Lugar y fecha: Lima, 21 de junio 2023

Firma y Post Firma del experto
DNI: 6.066.268

Anexo 03. Autorización para la recolección de datos**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS****“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”****SUB DIRECCIÓN ACADÉMICA**

El Coronel Jefe del Dpto. Académico de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, deja:

AUTORIZACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Que los cadetes Freddy Fabricio Garcia Niquen y Jairo More Pajuelo Cocha, están autorizados para aplicar la encuesta a la muestra de la tesis que se indica para obtener el título profesional de Licenciado en Ciencias Militares con mención en administración:

Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L y las prácticas de tiro de los cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

Se otorga el presente documento a efectos de ser empleado como anexo de su investigación.

Chorrillos, mayo del 2023



CRL INF
Jefe Dpto. Académico de la EMCH
“Coronel Francisco Bolognesi”

Anexo 04. Base de datos (de prueba piloto)

	Variable 1: Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L																				Variable 2: Prácticas de tiro																								
	D1: Conocimiento Técnico						D2: Habilidades Prácticas						D3: Estrategias y Uso Táctico								D1: Control del Arma								D2: Evaluación de Objetivos								D3: Precisión de Disparo								
n	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	P42	P43	P44	
1	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	2	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	4	4	3	4	4	5	5	4	
6	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	3	5	4	4
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	
8	2	2	2	1	1	1	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	1	5	3	1	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	4	5	1	5	1	1
9	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
14	3	2	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	
15	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
17	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	
18	2	3	3	4	5	5	4	3	3	4	5	5	4	2	4	3	3	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	1	5	5	4	4	3	3	4	4	4	2
19	5	5	3	3	3	4	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	4	3	3	5	5	2	4	4	4	2	3	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5

Anexo 05. Base de datos (origen de resultados)

	Variable 1: Nivel de conocimiento de fusil de asalto Scar-L																			Variable 2: Prácticas de tiro																																		
	D1: Conocimiento Técnico						D2: Habilidades Prácticas						D3: Estrategias y Uso Táctico							D1: Control del Arma								D2: Evaluación de Objetivos								D3: Precisión de Disparo																		
n	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	P42	P43	P44	V1	V1-D1	V1-D2	V1-D3	V2	V2-D1	V2-D2	V2-D3		
1	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	90	27	27	36	108	35	36	37
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	24	24	32	96	32	32	32	
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	6	6	8	24	8	8	8			
4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	77	23	22	32	93	31	30	32		
5	2	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	4	4	3	4	4	5	5	4	65	17	19	29	92	31	28	33		
6	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	87	27	26	34	101	33	35	33		
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	82	24	25	33	111	35	38	38		
8	2	2	2	1	1	1	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	1	5	3	1	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	1	4	5	1	5	1	1	67	9	28	30	91	32	36	23		
9	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	93	27	29	37	111	36	37	38			
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	30	30	40	120	40	40	40			
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	30	30	40	120	40	40	40			
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	6	6	8	24	8	8	8				
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	6	6	8	24	8	8	8				
14	3	2	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	69	17	24	28	107	37	35	35				
15	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	90	28	28	34	106	34	34	38			
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	30	30	39	120	40	40	40				
17	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	96	26	30	40	118	40	38	40				
18	2	3	3	4	5	5	4	3	3	4	5	5	4	2	4	3	3	3	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	3	2	4	4	1	5	5	4	4	3	3	4	4	2	76	22	24	30	91	35	28	28			
19	5	5	3	3	3	4	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	4	3	3	5	5	2	4	4	4	2	3	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	71	23	20	28	104	29	35	40				
20	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	90	26	29	35	112	36	38	38			
21	5	4	4	5	3	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	91	26	27	38	113	38	37	38				
22	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	79	24	23	32	96	32	32	32					
23	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	3	5	5	5	91	27	28	36	110	37	37	36				
24	2	4	5	1	2	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	86	19	27	40	115	35	40	40					
25	4	5	2	1	4	5	2	5	1	3	1	5	5	4	4	5	5	5	3	2	4	5	5	4	5	3	4	5	4	5	5	3	5	3	5	4	5	5	2	5	4	5	4	71	21	17	33	104	35	34	35			
26	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	92	27	28	37	115	37	39	39					
27	1	1	3	2	1	5	4	3	3	3	3	3	2	2	3	4	3	3	2	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	2	4	2	5	1	3	4	4	4	3	57	13	19	25	65	23	14	28				
28	2	2	3	3	4	3	4	2	3	4	4	2	4	3	1	3	3	5	3	2	2	3	2	4	4	3	3	4	4	4	3	1	3	3	3	2	3	3	5	4	4	1	1	1	60	17	19	24	70	25	23	22		
29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	24	24	32	96	32	32	32					
30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	30	30	40	120	40	40	40					
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	6	6	8	24	8	8	8					
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	6	6	8	24	8	8						

39	4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4	3 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	79	24	24	31	96	32	32	32
40	5 5 4 5 4 5	4 3 5 3 5 4	5 4 5 4 5 4 5 4	4 5 4 5 4 5 3 4	5 5 3 5 4 5 5 4	4 5 4 5 4 5 5 4	88	28	24	36	106	34	36	36
41	5 4 5 5 4 5	5 4 4 5 5 4	5 4 5 5 5 4 5 5	4 5 5 4 5 5 4 5	4 5 4 5 4 5 5 5	4 5 4 5 4 5 4 5	93	28	27	38	110	37	37	36
42	3 3 4 3 3 3	3 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	74	19	23	32	96	32	32	32
43	3 4 5 5 4 4	5 5 3 5 5 5	5 3 5 5 4 4 5 5	3 5 5 4 5 5 5 5	4 4 5 4 5 4 5 4	4 4 4 3 5 5 4 4	89	25	28	36	105	37	35	33
44	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	100	30	30	40	120	40	40	40
45	1 1 4 4 4 5	5 4 4 4 4 5	5 4 4 4 4 5 5 5	1 4 5 5 5 4 5 5	5 4 4 5 5 5 4 4	4 5 5 4 5 5 5 3	81	19	26	36	106	34	36	36
46	4 4 4 4 3 3	3 3 4 4 3 3	4 4 3 4 3 3 3 4	3 4 3 4 4 5 3 3	4 3 3 4 3 3 5 2	4 4 4 4 4 3 4 3	70	22	20	28	86	29	27	30
47	4 3 3 4 4 4	4 4 4 3 3 2	3 4 4 4 4 4 3 3	4 4 4 4 4 3 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	71	22	20	29	95	31	32	32
48	4 4 5 4 4 4	5 4 4 4 5 5	5 5 4 5 5 4 4 5	4 4 5 4 4 4 3 4	5 4 4 5 5 5 5 5	5 4 4 5 3 3 4 4	89	25	27	37	102	32	38	32
49	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	100	30	30	40	120	40	40	40
50	4 5 4 5 5 5	4 5 4 5 4 5	4 5 4 4 4 4 4 4	5 4 5 5 5 4 5 4	4 5 5 5 5 5 4 4	5 4 5 5 5 5 4 4	88	28	27	33	112	37	37	38
51	4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	80	24	24	32	96	32	32	32
52	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	1 1 1 3 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	22	6	6	10	24	8	8	8
53	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	100	30	30	40	120	40	40	40
54	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	100	30	30	40	120	40	40	40
55	5 5 4 4 5 5	4 4 5 5 5 4	4 5 4 4 5 5 4 4	5 4 4 5 5 5 4 5	4 4 5 4 4 4 5 5	5 4 4 5 4 4 5 5	90	28	27	35	108	37	35	36
56	5 3 5 3 1 4	3 3 3 3 2 3	2 3 2 3 4 2 2 2	3 3 2 4 4 3 2 4	4 3 2 2 2 2 2 2	3 3 4 2 2 2 4 5	58	21	17	20	69	25	19	25
57	4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	80	24	24	32	96	32	32	32
58	4 4 4 3 4 4	5 4 4 4 5 5	4 4 4 4 4 4 4 4	4 5 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 3 4 4 4	4 4 4 4 4 5 4 5	82	23	27	32	98	33	31	34
59	4 3 4 3 5 4	5 4 5 4 5 5	5 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 3 4	4 4 4 3 4 4 4 4	84	23	28	33	94	32	31	31
60	5 5 5 5 5 4	4 4 4 5 4 4	4 4 4 4 5 5 5 5	5 4 4 4 5 5 5 4	4 4 4 5 5 5 5 5	4 5 4 5 5 4 5 5	90	29	25	36	110	36	37	37
61	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	100	30	30	40	120	40	40	40
62	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	100	30	30	40	120	40	40	40
63	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	20	6	6	8	24	8	8	8
64	4 4 4 4 4 4	4 4 4 5 5 4	4 4 4 4 4 4 4 5	5 4 4 4 4 4 4 5	5 5 5 4 4 4 4 4	4 4 5 5 4 4 4 4	83	24	26	33	103	34	35	34
65	3 3 2 3 3 3	3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3 3 2	3 3 3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 4 4 4 4	4 3 3 3 3 3 3 3	58	17	18	23	77	24	28	25
66	2 2 2 1 2 1	1 1 1 1 1 2	2 2 2 2 2 2 1 1	1 1 1 1 2 2 2 2	1 1 1 1 1 2 2 2	2 2 1 1 1 1 1 1	31	10	7	14	33	12	11	10
67	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	20	6	6	8	40	8	8	24
68	4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	80	24	24	32	96	32	32	32
69	4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	80	24	24	32	96	32	32	32
70	4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	5 5 5 4 5 4 4 5	4 4 5 4 4 5 4 4	5 4 5 4 5 4 5 4	80	24	24	32	107	37	34	36
71	4 4 4 4 4 4	4 5 5 5 4 5	4 5 5 5 5 5 5 5	5 4 5 5 5 4 5 5	5 5 5 5 5 5 5 4	5 5 4 5 5 4 4 5	91	24	28	39	114	38	39	37
72	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1	20	6	6	8	24	8	8	8
73	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	100	30	30	40	120	40	40	40
74	4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	80	24	24	32	96	32	32	32
75	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	5 5 5 5 5 5 5 5	100	30	30	40	120	40	40	40
76	3 3 3 3 4 3	4 4 3 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	74	19	23	32	96	32	32	32
77	4 4 5 4 5 5	5 5 5 5 3 3	4 4 3 3 4 4 3 3	4 4 4 4 3 4 4 4	4 4 4 4 4 4 4 4	3 3 4 4 4 4 4 5	81	27	26	28	94	31	32	31
78	5 4 4 5 4 5	5 5 4 5 5 4	4 4 5 5 5 4 4 4	4 4 5 5 4 4 5 4	4 5 4 4 4 5 5 5	4 5 4 4 4 5 5 5	90	27	28	35	107	35	36	36

Anexo 06. Aporte a la doctrina

El trabajo de investigación “NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L Y LAS PRÁCTICAS DE TIRO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023”, desarrollado presentan los siguientes aportes:

Relacionado al Objetivo General: La recomendación de fortalecer la formación en el conocimiento técnico y táctico del fusil Scar-L aporta significativamente a la doctrina militar al resaltar la importancia de la especialización y comprensión profunda de las herramientas operativas. En el ámbito de la doctrina, se enfatiza la necesidad de que los oficiales de infantería no solo sean competentes en el uso del armamento, sino que también posean un entendimiento detallado de su funcionamiento interno, características y potenciales tácticos. Este enfoque contribuye a una doctrina militar más robusta al reconocer que el conocimiento técnico profundo no solo mejora el rendimiento individual del cadete, sino que también tiene implicaciones más amplias en la toma de decisiones tácticas y estratégicas en el campo de batalla. Incorporar esta recomendación en la doctrina militar promueve la idea de que la eficacia operativa está intrínsecamente ligada al conocimiento profundo de las herramientas que los militares utilizan en sus operaciones diarias.

Relacionado al Objetivo Específico 1: La recomendación de enfocar esfuerzos adicionales en la instrucción específica sobre las características técnicas y el funcionamiento del fusil Scar-L aporta a la doctrina militar al reconocer la importancia de la experiencia técnica en el desempeño de los oficiales de infantería. Este enfoque específico destaca la necesidad de que los militares no solo se familiaricen con el uso práctico de las armas, sino que también comprendan a fondo la ciencia y tecnología detrás de ellas. Desde una perspectiva doctrinal, este aporte destaca la importancia de la educación especializada en el ámbito militar. El profundo entendimiento de las características técnicas no solo eleva la eficacia operativa individual sino que también influye en la capacidad del oficial para tomar decisiones informadas en el calor del combate. Así, la recomendación refuerza la doctrina al subrayar la relevancia del conocimiento técnico en el contexto más amplio de la preparación militar.

Relacionado al Objetivo Específico 2: La recomendación de implementar programas de entrenamiento específicos para mejorar las habilidades prácticas del manejo del fusil Scar-L contribuye a la doctrina militar al resaltar la importancia del aspecto práctico y físico en la formación de los oficiales de infantería. Este aporte enfatiza la necesidad de que los militares no solo adquieran conocimientos teóricos, sino que también desarrollen habilidades físicas y prácticas fundamentales para el manejo efectivo de las armas. Desde una perspectiva doctrinal, este enfoque promueve la idea de que el entrenamiento militar debe ser holístico, a incluir tanto aspectos cognitivos como habilidades físicas específicas. La doctrina se enriquece al reconocer que la efectividad en el campo de batalla no solo se logra a través del conocimiento teórico, sino también a través de habilidades prácticas sólidas. Incorporar esta recomendación fortalecerá la doctrina al enfocarse en el desarrollo integral de los cadetes.

Relacionado al Objetivo Específico 3: La recomendación de integrar de manera específica aspectos tácticos y estratégicos en la formación de los cadetes aporta a la doctrina militar al subrayar la importancia de una mentalidad táctica en la preparación de los oficiales de infantería. Este enfoque destaca la necesidad de que los militares comprendan no solo el manejo técnico del arma, sino también su aplicación táctica en el campo de batalla. Desde una perspectiva doctrinal, este aporte enfatiza la necesidad de una formación integral que vaya más allá de las habilidades técnicas y prácticas, abordando directamente el aspecto estratégico de las operaciones militares. Al integrar estrategias y tácticas en la doctrina, se refuerza la idea de que los oficiales de infantería deben ser pensadores tácticos capaces de adaptarse a diversas situaciones de combate. Incorporar esta recomendación en la doctrina fortalecerá la formación de los cadetes y, por ende, su capacidad para liderar y tomar decisiones tácticas efectivas en el campo de batalla.

Anexo 07. Dictamen final asesor temático



PERÚ	Ministerio de Defensa	Ejército del Perú	Comando de Educación y Doctrina del Ejército	Escuela Militar de Chorrillos "CFB"
------	-----------------------	-------------------	--	-------------------------------------

DICTAMEN FINAL

Vista la Tesis:

"NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L Y LAS PRÁCTICAS DE TIRO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023."

Y encontrándose levantadas las observaciones prescritas en el Dictamen, del graduando(a):

GARCIA NIQUEN Fredy Fabricio
PAJUELO COCHA Jairo More

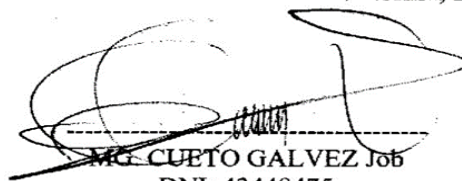
Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 41° del REGLAMENTO DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA EMCH "CFB" 2022-2026, se declara:

Que el desarrollo de la Tesis se encuentra en situación de ser derivada a los Revisores de Tesis correspondientes, a fin de que sean declaradas óptimas para la sustentación, y el DINVEST gestione la emisión de la Resolución Directoral que determine lugar, fecha y jurado para dicha sustentación.

Comuníquese y archívese.

Lima, 29 de setiembre del 2023


MG CUETO GALVEZ Job
DNI: 43448475
REVISOR TEMATICO

Anexo 08. Dictamen final asesor metodológico



PERÚ	Ministerio de Defensa	Ejército del Perú	Comando de Educación y Doctrina del Ejército	Escuela Militar de Chorrillos "CFB"
------	-----------------------	-------------------	--	-------------------------------------

DICTAMEN FINAL

Vista la Tesis:

"NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L Y LAS PRÁCTICAS DE TIRO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023."

Y encontrándose levantadas las observaciones prescritas en el Dictamen, del graduando(a):

GARCIA NIQUEN Fredy Fabricio
PAJUELO COCHA Jairo More

Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 41° del REGLAMENTO DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA EMCH "CFB" 2022-2026, se declara:

Que el desarrollo de la Tesis se encuentra en situación de ser derivada a los Revisores de Tesis correspondientes, a fin de que sean declaradas óptimas para la sustentación, y el DINVEST gestione la emisión de la Resolución Directoral que determine lugar, fecha y jurado para dicha sustentación.

Comuníquese y archívese.

Lima, 29 de setiembre del 2023

Dr. INFANTES RIVERA Pedro Ricardo
DNI 432898330
REVISOR METODOLÓGICO

Anexo 09. Dictamen final Revisor General



PERÚ	Ministerio de Defensa	Ejército del Perú	Comando de Educación y Doctrina del Ejército	Escuela Militar de Chorrillos "CFB"
------	-----------------------	-------------------	--	-------------------------------------

28

DICTAMEN FINAL

Vista la Tesis:

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L Y LAS PRÁCTICAS DE TIRO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI" 2023

Y encontrándose levantadas las observaciones prescritas en el Dictamen, del graduando(a):

GARCIA NIQUEN Fredy Fabricio

PAJUELO COCHA Jairo More

Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 41° del REGLAMENTO DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA EMCH "CFB" 2022-2026, se declara:

Que, habiendo pasado la revisión final, la presente tesis queda aprobada y por lo tanto habilitada para su sustentación ante Jurado que se le nombrara para tal fin, debiendo el DINVEST gestionar la emisión de la Resolución Directoral correspondiente que determine lugar, fecha y jurado para dicha sustentación.

Comuníquese y archívese.

Lima, 29 de noviembre del 2023

Mg. Ysaac Felipe Neira Valdivia
DNI: 29253318
DOCENTE REVISOR GENERAL

Anexo 10. Acta de Sustentación

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE LA PROMOCIÓN CXXX

En el distrito de Chorrillos de la ciudad de Lima, siendo las 09:30 horas del día 19 de diciembre de 2023, se dio inicio a la sustentación de la Tesis titulada:

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L Y LAS PRÁCTICAS DE TIRO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.

Presentada por:

- BACH. GARCIA NIQUEN Fredy Fabricio
- BACH. PAJUELO COCHA Jairo More

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

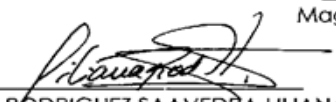
- Presidente : Dra. RODRIGUEZ SAAVEDRA LILIANA
- Secretario : Mag. BAZAN TANCHIVA LUIS JAVIER
- Vocal : Mag. SANCHEZ BAEZ ABRAHAM

Concluida la sustentación, los miembros del Jurado dictaminaron:

APROBADA POR EXCELENCIA (☐); APROBADA POR UNANIMIDAD (☒);

APROBADA POR MAYORÍA (☐); OBSERVADA (☐); DESAPROBADA (☐)

Siendo las 10:00 horas del día 19 de diciembre de 2023, se dio por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado.


Dra. RODRIGUEZ SAAVEDRA LILIANA
DNI: 07519390
PRESIDENTE


Mag. BAZAN TANCHIVA LUIS JAVIER
DNI: 16062187
SECRETARIO


Mag. SANCHEZ BAEZ ABRAHAM
DNI: 06690533
VOCAL

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
"CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

ACTA DE OBSERVACIONES A LA SUSTENTACIÓN DE LA TESIS

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE FUSIL DE ASALTO SCAR-L Y LAS PRÁCTICAS DE TIRO DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.

Presentada por:

- BACH. GARCIA NIQUEN Fredy Fabricio
- BACH. PAJUELO COCHA Jairo More

Ante el Jurado Evaluador conformado por:

- Presidente : Dra. RODRIGUEZ SAAVEDRA LILIANA
- Secretario : Mag. BAZAN TANCHIVA LUIS JAVIER
- Vocal : Mag. SANCHEZ BAEZ ABRAHAM

Efectuada el día 19 de diciembre del 2023, a las 10:00 horas y dictaminada con el resultado de:

OBSERVACIONES

Ninguna

VºBº DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES:

Se constató el levantamiento de las observaciones antes descritas

Fecha: 19 / 12 / 2023


Dra. RODRIGUEZ SAAVEDRA LILIANA
DNI: 07.519.320
PRESIDENTE

