

**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS**  
**“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”**



**LA TECNOLOGÍA Y EL EMPLEO DE LA SECCION DE FUSILEROS  
MOTORIZADA EN OPERACIONES DEFENSIVAS DE LOS CADETES  
DE CUARTO AÑO DE INFANTERIA 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:**

**Dick Cesar Gutierrez Terrones**

**0009-0008-1343-7662**

**Jesús Huallullo Miranda**

**0009-0008-3133-6064**

**Asesores:**

**Dr. Cesar Augusto Moreno Inoñan**

**0000-0003-4141-9679**

**Dr. Carlos Hurtado Noriega**

**0000-0002-0873-8419**

**Lima – Perú**

**2023**



Identificación de reporte de similitud: oid:12350:300963589

NOMBRE DEL TRABAJO

**TESIS EMPASTAR.docx**

AUTOR

**GUTIERREZ-HUALLULLO**

RECUENTO DE PALABRAS

**20234 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**100057 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**91 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**2.6MB**

FECHA DE ENTREGA

**Dec 29, 2023 11:24 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Dec 29, 2023 11:26 PM GMT-5****● 13% de similitud general**

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

- 13% Base de datos de Internet
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 4% Base de datos de trabajos entregados

**● Excluir del Reporte de Similitud**

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



**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS  
CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI**

**DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA**

Los cadetes **DICK CESAR GUTIERREZ TERRONES** y **JESUS HUALLULLO MIRANDA** de Cuarto Año del Arma de **INFANTERIA**, de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, (EMCH “CFB”) identificados con DNI N° 76392873 y N° 71409332 respectivamente, declaramos bajo juramento que:

1. Somos autores de la investigación titulada: **“LA TECNOLOGÍA Y EL EMPLEO DE LA SECCIÓN DE FUSILEROS MOTORIZADA EN OPERACIONES DEFENSIVAS DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERIA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” 2023”**.
2. Que, dicho estudio ha sido totalmente elaborado por los inscritos y que no existe copia alguna 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.

---

**DICK GUTIERREZ**

**TERRONES**

**DNI: 76392873**

---

**JESUS HUALLULLO**

**MIRANDA**

**DNI: 71409332**

### **Agradecimiento**

A los docentes civiles y militares que nos inculcaron todos sus conocimientos para bien.

A mi Escuela Militar por darnos la oportunidad de realizar la carrera de ciencias militares y convertirnos en líderes y muy buenas personas.

### **Dedicatoria**

A mi bendito señor Dios por  
derramarnos su bendición y  
brindarnos salud y prosperidad.

A nuestros progenitores por  
apoyarnos moral y económicamente,  
sin la ayuda de ellos no estaríamos  
cumpliendo nuestros logros  
propuestos profesionales.

## ÍNDICE

	Página
Porcentaje Turnitin	ii
Declaración jurada de autoría	iii
Agradecimiento	iv
Dedicatoria	v
Índice	vi
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
Introducción	xiii
<b>CAPITULO I</b>	<b>15</b>
Planteamiento del problema	15
1.1. 15	
1.2. Formulación del problema	16
1.2.1. Problema General	16
1.2.2. Problemas Específicos 1	16
1.3. Objetivos	17
1.3.1. Objetivo General	17
1.3.2. Objetivos Específicos 1	17
1.4. Delimitación de la investigación	18
1.5. Justificación e importancia de la investigación	18
1.6. Limitaciones de la investigación	19
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>20</b>
Marco teórico	20
2.1. Antecedentes de la investigación	20
2.1.1. Antecedentes internacionales	20
2.1.2. Antecedentes nacionales	21
2.2. Bases teóricas	23
2.2.1. Variable 1: Tecnología	23
2.2.2. Variable 2: Empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en operaciones defensivas	26
2.3. Marco conceptual	28

2.4 Operacionalización de las variables	31
2.5. Formulación de hipótesis	32
2.5.1 Hipótesis general:	32
2.5.2 Hipótesis específica 1:	32
CAPÍTULO III	33
Marco metodológico	33
3.1. Enfoque de la investigación	33
3.2. Tipo de investigación	33
3.3. Método de investigación	34
3.4. Alcance de investigación	34
3.5. Diseño de investigación	35
3.6. Población, muestra, unidad de estudio	35
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	36
3.7.1. Técnicas de recolección de datos	36
3.7.2. Instrumentos de recolección de datos	37
3.8. Procesamiento y método de análisis de datos	39
3.9 Aspectos éticos	41
CAPÍTULO IV	43
Resultados	43
4.1. Análisis descriptivo	43
4.2. Análisis inferencial.	51
CAPÍTULO V.	60
Discusión de resultados	60
Conclusiones	61
Recomendaciones	62
Referencias	63
ANEXO	68
Anexo 01: Matriz de consistencia	69
Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos y juicio de e	70
Anexo 03: Autorización para la recolección de datos	75
Anexo 04: Base de datos (de prueba piloto)	81
Anexo 05: Base de datos (origen de resultados)	84
Anexo 06. Aporte a la doctrina	87
Anexo 07. Dictamen final Asesor Temático	88

Anexo 08. Dictamen final Asesor Metodológico	89
Anexo 09. Dictamen final Revisor General	90
Anexo 10. Acta de sustentación	91

**ÍNDICE DE TABLAS**

	Página
Tabla 1. Resultados de la Validación según Expertos	37
Tabla 2. Criterio de confiabilidad valores	38
Tabla 3. Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 1, la tecnología.	38
Tabla 4. Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 2, el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas.	39
Tabla 5. Análisis descriptivo de la variable 1: La Tecnología	43
Tabla 6. Análisis descriptivo de la dimensión 1: Aprendizaje	44
Tabla 7. Análisis descriptivo de la dimensión 2: Entrenamiento	45
Tabla 8. Análisis descriptivo de la dimensión 3: Logística	46
Tabla 9. Análisis descriptivo de la variable 2: El empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas.	47
Tabla 10. Análisis descriptivo de la dimensión 4: Área	48
Tabla 11. Análisis descriptivo de la dimensión 5: Zonas	49
Tabla 12. Análisis descriptivo de la dimensión 6: Maniobra	50
Tabla 13. Correlación de Spearman entre La Tecnología y El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en operaciones defensivas.	51
Tabla 14. Prueba de correlación Rho de Spearman de la hipótesis general.	53
Tabla 15. Prueba de correlación Rho de Spearman de la hipótesis específica 1.	54
Tabla 16. Prueba de correlación Rho de Spearman de la hipótesis específica 2.	56
Tabla 17. Prueba de correlación Rho de Spearman de la hipótesis específica 3.	58

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Proceso para la investigación	33
Figura 2. Fórmula y datos del coeficiente de Alpha de Cronbach	38
Figura 3. Etapas del procesamiento de la información recuperada.	40
Figura 4. Niveles de la variable 1: La Tecnología	43
Figura 5. Niveles de la dimensión 1: Aprendizaje	44
Figura 6. Niveles de la dimensión 2: Entrenamiento	45
Figura 7. Niveles de la dimensión 3: Logística	46
Figura 8. Niveles de la variable 2: El empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas.	47
Figura 9. Niveles de la dimensión 4: Área	48
Figura 10. Niveles de la dimensión 5: Zonas	49
Figura 11. Niveles de la dimensión 6: Maniobra	50

## Resumen

En el presente trabajo el objetivo fue determinar hasta qué punto estaban relacionados la tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”-2023. Como metodología se aplicó el enfoque cuantitativo, el tipo de investigación fue básico, el método de análisis se desarrolló utilizando el programa estadístico Jamovi, el alcance es descriptivo-correlacional, el diseño es no experimental de carácter transversal, la población estuvo conformada por 96 cadetes de Cuarto Año de Infantería y la muestra fue probabilístico de tipo aleatorio resultando 76 cadetes; como técnica e instrumento de recolección de datos fue la encuesta y el cuestionario de escala de Likert. Los resultados fueron que el 84% de los cadetes encuestados de Cuarto Año de Infantería, refieren el nivel bajo en cuanto a estar totalmente de acuerdo y de acuerdo con la tecnología. Por otro lado, el 15% refiere un nivel medio respecto a estar de acuerdo y también a estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 1% refiere un nivel alto respecto a estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo con la tecnología. De la misma forma el 89% de cadetes refiere un nivel bajo en cuanto a estar totalmente de acuerdo y de acuerdo respecto al empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas, el 8% refiere un nivel medio en cuanto a estar de acuerdo y también a estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 3% refiere un nivel alto respecto a estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo respecto al empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas. Se concluye que hay una relación directa ya que tienen un coeficiente de  $R_{h0}$  de Spearman de 0.673; indicando que existió una correlación positiva alta. Además, el nivel de significancia fue 0.001 siendo menor que 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ).; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, esto indica que si existe relación directa y significativa entre la tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

**Palabras clave:** empleo, desarrollo, innovación, fusileros, militares.

## Abstract

In the present work, the objective was to determine to what extent technology and the use of the motorized rifle section in defensive operations of the Fourth Year Infantry Cadets of the Military School were related of the Chorrillos military school "Coronel Francisco Bolognesi"-2023. The methodology was a quantitative approach, the type of research was basic, the Jamovi analysis method, descriptive-correlational scope, non-experimental design of a cross-sectional nature, the population consisted of 96 Fourth Year Infantry cadets and the sample was probabilistic of the resulting random type. 76 cadets; as technique and data collection instrument was the survey and the Likert scale questionnaire. The results were that 84% of the cadets surveyed from the Fourth Year of Infantry, refer to the low level in terms of being totally in agreement and in agreement with the technology. On the other hand, 15% reported a medium level regarding agreeing and also neither agreeing nor disagreeing, while 1% reported a high-level regarding disagreeing and totally disagreeing with technology. In the same way, 89% of cadets report a low level in terms of totally agreeing and agreeing with respect to the use of the motorized rifle section in defensive operations, 8% report a medium level in terms of being in agreement and also to neither agree nor disagree, while 3% reported a high level of disagreement and total disagreement regarding the use of the motorized rifle section in defensive operations. It is concluded that there is a direct relationship since they have a Spearman's  $R_{h0}$  coefficient of 0.673, with a high positive correlation. Also, the significance level is 0.001 is less than 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ).; therefore, the null general hypothesis is rejected and the alternate general hypothesis is accepted, this indicates that there is a direct and significant relationship between the technology and the use of the motorized rifle section in defensive operations of the Fourth Year Infantry Cadets from the Chorrillos Military School "Coronel Francisco Bolognesi", 2023.

**Keywords:** employment, development, innovation, rifles, military.

## Introducción

La tecnología ha tenido un impacto transformador en los métodos de guerra, para poder llevar a cabo las operaciones militares en todo el mundo; en particular, en el contexto de las operaciones defensivas, la tecnología puede hacer una gran diferencia en la capacidad de las fuerzas militares para proteger a la población civil y asegurar la integridad territorial; con este fin, el empleo de la sección de fusileros motorizada, que es una unidad altamente móvil y versátil, puede ser un recurso valioso en estas situaciones. Sin embargo, se necesita una comprensión más profunda sobre cómo la tecnología puede influir en el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas y mejorar la eficacia militar.

El desarrollo de esta investigación, aborda un tema entre la tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería. La estructura de la presente investigación está estructurada por cinco capítulos en base a la metodología, las cuales se detallan en el siguiente orden:

El Capítulo I, abarca el planteamiento del problema de la tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería. Además, de la delimitación, formulación de futuros temas y fines: en general y específicos, la justificación y la trascendencia de la indagación.

En el Capítulo II, comprende el marco teórico, en el cual se encontró que la investigación respecto a este tema, sentó las bases para la investigación internacional y nacional. Por lo tanto, los marcos variables como los conceptuales con sus respectivas dimensiones se sustentan de manera teórica. También se dan formulaciones de hipótesis, formulando las hipótesis generales y específicas de este estudio y detallando las manipulaciones de las variables.

El Capítulo III, denominado marco metodológico, se establece que, con un enfoque cuantitativo, el diseño viene a ser no experimental-trasversal y coherente. Siendo así que, se determina el tamaño de la muestra, las técnicas de recolección y procesamiento de datos.

El Capítulo IV, abarca los resultados, dando detalles sobre el análisis descriptivo, interpretando los resultados estadísticos de las tablas y figuras correspondientes. Respecto al análisis inferencial con la comprobación de las hipótesis, existe una relación significativa entre las variables de análisis.

En el Capítulo V, comprende la discusión de los resultados, comparándose el presente trabajo con trabajos semejantes. Para finalizar, se elaboraron las conclusiones y recomendaciones.

## CAPITULO I

### Planteamiento del problema

#### 1.1. Descripción problemática

Con el paso de los años, el uso de la tecnología en las operaciones militares se ha vuelto cada vez más importante. Diversas operaciones han cobrado cada vez más importancia cuando se utilizan unidades de misiles motorizados en operaciones defensivas, la tecnología puede desempeñar un papel clave para aumentar su eficacia y eficiencia (USCIS, s.f. y Hill, 2022). Asimismo, UNODC (2020) explica que “las armas de fuego están sujetas a regulación y control. Se diferencian por sus características físicas, su grado de peligrosidad y su permiso de uso (civil, servicios públicos militares, etc.)” (p.4). Es decir, las tecnologías de comunicación modernas pueden garantizar que las unidades puedan comunicarse fácilmente entre sí y con su centro de comando, lo que les permite reaccionar rápidamente a las condiciones cambiantes del campo de batalla. De modo que, esto les permite coordinar sus esfuerzos y reaccionar ante amenazas u oportunidades más rápidamente.

En América Latina, el uso de sistemas de armamento avanzados, como munición guiada con precisión o aviones no remolcados, puede mejorar significativamente la precisión y la eficiencia (Unesco, 2002). En este sentido, se debe señalar que la tecnología también puede tener un papel importante en el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas (Herrera, 2020). Por ejemplo, la tecnología puede ayudar a las unidades a identificar rápidamente las posiciones enemigas y evaluar amenazas, lo cual es esencial para la planificación y ejecución efectiva de una operación defensiva (LIU, 2019). Además, la tecnología puede ayudar a las unidades a mantener una línea de comunicación helada con otras unidades y su centro de comando, lo cual es esencial para coordinar los esfuerzos y asegurar que las unidades estén correctamente informadas sobre los eventos en el campo de batalla (Ministerio de Defensa de Argentina, 2000). Además, la tecnología puede ayudar a las unidades a mantener la vigilancia y el control en áreas hostiles y peligrosas (FAS, 2020). Entonces, estos son solo algunos ejemplos de cómo la tecnología puede mejorar y respaldar el empleo de una sección de fusileros motorizada.

Cabe indicar que un fusilero motorizado es un soldado equipado con un fusil y transportado en vehículos motorizados, como un vehículo todo terreno o un transporte blindado de personal (Hill, 2022). La importancia de los fusileros motorizados radica en su capacidad para llegar rápidamente a los puntos de conflicto y proporcionar fuego de apoyo a otras

unidades en el campo de batalla. Los fusileros motorizados también pueden realizar operaciones ofensivas y defensivas y ejecutar maniobras tácticas en coordinación con otras unidades (Hill, 2022). En principio, según (Hill 2022) “la instrucción especializada militar, el cadete debe formarse como un fusilero motorizado en el más alto nivel del conocimiento en la relación del ser y el contexto militar” (p.25). Además, su capacidad para desplegarse rápidamente y hacer uso del movimiento en la guerra moderna es fundamental para la eficacia de una fuerza militar (FAS, 2020). En resumen, la capacidad de los fusileros motorizados para proporcionar apoyo rápido y movilidad táctica es fundamental para la estrategia militar moderna.

En el Perú, los cadetes, al aprender sobre los fusileros motorizados, pueden comprender mejor la logística y maniobras tácticas necesarias para la utilización efectiva de estas unidades en operaciones militares (Herrera, 2020). Entonces, al entender la importancia que tienen los fusileros motorizados en el campo de batalla, los futuros oficiales serán capaces de dirigir y coordinar a estas unidades de manera más efectiva y estratégica. Este conocimiento puede ser fundamental en situaciones de conflicto o crisis, ya que los fusileros motorizados son un recurso valioso debido a su capacidad para movilizarse rápidamente y proporcionar fuego de apoyo a otras unidades. Este escenario es el que genera el interés del investigador respecto de la relación que existe entre la tecnología y el empleo de la sección de fusilero motorizados en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la escuela militar de chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

## **1.2. Formulación del problema**

### ***1.2.1. Problema General***

¿En qué medida se relacionan la tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizados en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la escuela militar de chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

### ***1.2.2. Problemas Específicos 1***

¿En qué medida se relaciona el aprendizaje con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la escuela militar de chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

### ***1.2.3. Problemas Específicos 2***

¿En qué medida se relaciona el entrenamiento con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la escuela militar de chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

### ***1.2.4. Problemas Específicos 3***

¿En qué medida se relaciona la logística con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la escuela militar de chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

## **1.3. Objetivos**

### ***1.3.1. Objetivo General***

Determinar la relación que existe entre la tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

### ***1.3.2. Objetivos Específicos 1***

Determinar el nivel de relación que existe entre el aprendizaje y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

### ***1.3.3. Objetivos Específicos 2***

Determinar el nivel de relación que existe entre el entrenamiento y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

### ***1.3.4. Objetivos Específicos 3***

Determinar el nivel de relación que existe entre la logística y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

#### **1.4. Delimitación de la investigación**

- Delimitación espacial

El ámbito espacial que se empleará en el proceso de la realización de esta investigación será la Escuela Militar de Chorrillos que se ubican en Av. Escuela Militar S/N Chorrillos.

- Delimitación temporal

El trabajo de estudio se ha de realizar en el año 2023.

- Delimitación social

La población corresponderá a los cadetes de 4to año de Infantería que se encuentran estudiando en la Escuela Militar de Chorrillos.

- Delimitación conceptual

Este trabajo académico tomará como soporte la doctrina militar norteamericana propuesto por la OTAN para el uso de las tecnologías en los Ejércitos.

#### **1.5. Justificación e importancia de la investigación**

##### ***1.5.1. Justificación***

###### **Práctica**

Esta investigación contribuirá con justificar la importancia de contar con un Ejército especializado, profesional, que se encuentra en la capacidad de manejar las nuevas tecnologías. Cabe indicar que, el Ejército del Perú se encuentra en un proceso de transformación institucional, lo que involucra el desarrollo de nuevas competencias por parte del personal y conocer precisamente la manera en que se realiza el aprendizaje.

###### **Teórica**

En lo práctico, su empleo, contribuirá con conocer qué tan preparado se encuentran los cadetes que, próximamente, integrarán las filas de profesionales que contribuirán con la Defensa Nacional. Debido a que, la investigación militar sigue siendo un impulsor clave del desarrollo tecnológico en áreas como la informática, la robótica, la inteligencia artificial, la nanotecnología y la biotecnología.

## **Social**

En lo social, estas inversiones permiten la creación de tecnologías que a menudo son muy avanzadas, lo que a su vez puede llevar a la creación de aplicaciones civiles de estas tecnologías. Por ejemplo, los avances en tecnología de comunicaciones militares han llevado a la creación de tecnologías como el GPS y la conectividad de banda ancha, que son ahora fundamentales para la comunicación y la navegación en todo el mundo.

### ***1.5.2. Importancia***

Realizar esta investigación es importante porque el proceso educativo involucra diferentes actores educativos como los cadetes, docentes, instructores y las autoridades de la gestión educativa, quienes deben conocer qué el proceso desarrollado en la formación del cadete para hacer los ajustes correspondientes a fin de que, progresivamente, se puede mejorar y hacer más eficiente la labor que se realiza. Estar a la vanguardia y contar con competencias militares son fundamentales para los cadetes, pues, ellos serán los encargados, a largo plazo, de ocupar puestos fundamentales para contribuir con el Desarrollo y la Defensa Nacional, de ahí que sea mejor un profesional con experiencia que otro con solo conocimientos a nivel de lo teórico.

## **1.6. Limitaciones de la investigación**

El desarrollo de la investigación podría encontrar dos limitaciones. Esta valoración se realiza en concordancia con lo señalado por Hernández y Mendoza (2018), respecto de que son los aspectos que podrían representar dificultades para la concreción de la investigación. La primera corresponde a los datos e información que se ha recuperado en investigaciones a nivel nacional, esto se debe a que el tema es nuevo y la información es precaria aún. La segunda es el acceso a diferentes repositorios universitarios de instituciones especializadas en el ámbito militar, es por ello que, se ha tenido que habilitar cuentas particulares para acceder a dicha información.

## CAPÍTULO II

### Marco teórico

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

González (2020). En su tesis titulada “La implementación de la tecnología de drones en las operaciones de defensa”, presentada para obtener el título de máster en la Universidad de Santiago de Compostela. La metodología utilizada en la tesis es una revisión exhaustiva de la literatura, así como un análisis crítico de diferentes estudios y experiencias en el uso de drones en operaciones militares de defensa. La población objetivo de la tesis son las fuerzas armadas de diferentes países, y la muestra incluye diferentes casos de uso de drones en operaciones militares de defensa, tanto en conflictos reales como en ejercicios y entrenamientos militares. Los resultados indican que la tecnología de drones guarda relación significativa con el aprendizaje en las operaciones militares de defensa. Concluye que el aprendizaje es muy importante porque permite una mayor precisión en la recopilación de información y la realización de ataques, así como una reducción en el riesgo para el personal militar. Sin embargo, también se señala la necesidad de abordar adecuadamente los desafíos éticos y legales en el uso de drones en conflictos armados. Esta tesis fue importante porque, en el campo militar y de defensa la actualización es fundamental, así como en la necesidad de una comprensión adecuada del papel de la tecnología de drones en las operaciones militares modernas. Además, esta tesis puede ser de interés para investigadores y profesionales que trabajan en el desarrollo y aplicación de tecnologías avanzadas en la defensa y la seguridad.

Pérez (2019). En su tesis titulada “La aplicación de tecnologías avanzadas en la ciberdefensa” presentada para obtener el título de máster en Seguridad Nacional presentada en la Universidad de Barcelona, tuvo como finalidad examinar el uso de tecnologías avanzadas en la ciberdefensa, con el fin de mejorar la seguridad y la protección de los sistemas informáticos y de red. La autora analiza diferentes tipos de tecnologías avanzadas, incluyendo inteligencia artificial, aprendizaje automático y blockchain, y explora su papel en la protección contra ataques cibernéticos. La metodología utilizada en la tesis es una revisión exhaustiva de la literatura, así como un análisis crítico de diferentes tecnologías y herramientas utilizadas en la ciberdefensa, incluyendo la inteligencia artificial, la detección de intrusiones, la prevención de ataques y la recuperación de datos. Empleó como técnica para la

recuperación de datos a la encuesta con una muestra no probabilística. El autor destaca la importancia de la ciberdefensa en el mundo actual, ya que la mayoría de las empresas e instituciones gubernamentales dependen de la tecnología de la información y la comunicación para operar. En los resultados el uso de las tecnologías actuales tiene una relación significativa con el entrenamiento. La conclusión alcanzada en la tesis de Pérez se basa en las tecnologías avanzadas en la ciberdefensa, y destaca la necesidad de una contestación rauda y eficiente en la prevención y detección de los ataques cibernéticos. Esta tesis ha sido importante porque contribuye al desarrollo de soluciones más efectivas en la protección de sistemas informáticos y de red.

Smith (2018). En su tesis titulada “El impacto de la tecnología en la planificación y ejecución de operaciones defensivas” presentada para para obtener el título de máster en la Universidad de Georgetown, tuvo como finalidad analizar como la tecnología ha cambiado la manera de llevar a cabo las operaciones militares defensivas. En cuanto a la metodología, el autor utilizó una revisión exhaustiva de la literatura y una encuesta en línea para recopilar datos. La inspección de los escritos se centró en las investigaciones y estudios previos que abordaron el impacto de la tecnología en las operaciones militares defensivas. Por otro lado, la encuesta en línea se realizó a un grupo de oficiales militares de alto rango y se les pidió que evaluaran el impacto de la tecnología en las operaciones militares defensivas. Los resultados de la investigación de Smith indican que la tecnología tiene relación significativa con la logística de operaciones defensivas. La tecnología ha cambiado la forma en que los militares identifican, evalúan y abordan las amenazas en el campo de batalla. Además, la tecnología también ha mejorado la precisión y la eficiencia en las operaciones de defensa, y ha permitido una mayor coordinación entre las fuerzas militares. Esta tesis es importante porque destaca cómo la tecnología ha cambiado el panorama militar y cómo los militares deben adaptarse a estos cambios. La tesis también proporciona una visión detallada de cómo los militares pueden utilizar la tecnología para mejorar la eficacia y la eficiencia en las operaciones de defensa.

### ***2.1.2. Antecedentes nacionales***

Céspedes y Romo (2018) en su tesis titulado: “Niveles de Instrucción de una Sección de Fusileros Motorizados en la Formación Militar del Cadete de Infantería de la EMCH CFB, 2018”; donde el objetivo principal fue determinar el impacto del nivel

de entrenamiento del equipo de tiro en el entrenamiento de combate de los Cadetes de las Unidades de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “CFB”, 2018. El método de búsqueda utilizado fue cuantitativo, con un diseño no experimental y se emplearon a 50 cadetes de infantería del EMCH para avanzar en la investigación; también utilizaron cuestionarios para determinar los objetivos de la investigación. Concluyen indicando que: la instrucción de la Sección de Fusileros Motorizada como unidad fundamental de la organización de las unidades de Infantería, cumple un rol valioso en el entrenamiento de los estudiantes militares del arma de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, ya que completará la formación militar de los Cadetes a favor de la finalidad formativa y académica de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

Vega y Zapana (2018). En su trabajo de investigación titulado “Empleo de la sección de fusileros motorizado y su relación con la instrucción militar de los vehículos de apoyo de combate para los cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2018, presentada para escoger el grado de Licenciados en Ciencias Militares en la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”. El objetivo planteado fue analizar la relación entre el empleo de la sección de fusileros motorizados y la instrucción militar de los vehículos de apoyo de combate para los Cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" en el año 2018. La técnica utilizada fue de tipo descriptiva y correlacional, y se emplearon técnicas como la encuesta y la observación directa. La conformación de población estuvo dada por los Cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos, y la muestra incluye a los Cadetes que recibieron instrucción en el manejo de carros de ayuda en combate. La encuesta fue aplicada a los cadetes y la observación directa se utilizó para evaluar la ejecución de las tareas y la actuación en las maniobras. La conclusión es que la instrucción en el manejo de carros de ayuda en combate tiene una conexión elocuente con el empleo de la sección de fusileros motorizada en las operaciones militares. Además, se concluyó que los cadetes tienen un buen nivel de conocimiento en el manejo de carros de ayuda en combate y que la formación en este aspecto es primordial para el triunfo de las maniobras militares. Esta tesis es relevante para la investigación porque radica en el análisis de la relación entre la instrucción militar y el uso de carros de ayuda en combate, lo cual contribuye a mejorar el entrenamiento de los Cadetes en la Escuela Militar de Chorrillos en su

futuro desempeño en operaciones militares. Además, los resultados posiblemente serán útiles para la toma de decisiones en la mejora de la formación militar en el manejo de carros de ayuda en combate en otras Escuelas Militares.

Torres (2018). En la tesis titulada “La inteligencia militar y su influencia en la toma de decisiones para operaciones defensivas en la zona de frontera norte del Perú”, presentada para elegir la Maestría en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisión en la Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas del Perú. Su objetivo fue analizar el dominio de la inteligencia militar en la toma de resoluciones para operaciones defensivas en la frontera norte del Perú. Para ello, se realizó el estudio en una unidad militar en la zona de frontera norte del país. Se analizó la información recolectada a través de estadísticas descriptivas y análisis de correlación, con técnica analítica documental, conversación y encuestas. La población estudiada fueron el personal militar encargado de la toma de decisiones y la muestra se seleccionó de manera intencional, conformada por 20 oficiales de diferentes grados. Su conclusión indica a la inteligencia militar como influyente significativo en la admisión de determinaciones para operaciones defensivas en la zona de la frontera norte del Perú. Además, se identificó la necesidad de perfeccionar los procedimientos de recoger, estudiar y extender la investigación de inteligencia en las unidades militares para una mejor toma de decisiones. Esta tesis es relevante porque explica cuán importante es fortalecer la capacidad del intelecto militar para la toma de decisiones en operaciones defensivas de la frontera norte del Perú. Esto permitiría una mejor planificación y ejecución de las operaciones militares, contribuyendo a la solidez nacional y al progreso del país.

## **2.2. Bases teóricas**

### ***2.2.1. Variable 1: Tecnología***

#### **Definición**

Según la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), la tecnología se puede entender como "el grupo de técnicas, conocimientos y herramientas que permiten la aplicación de los conocimientos científicos en la producción de bienes y servicios" (AENOR, 2019). En este sentido, para Jan Van Tol (2018), experto en tecnología militar y miembro del Centro para la Evaluación y el Análisis de Estrategias del Instituto de Investigación Naval de los Estados Unidos, "la tecnología militar tiene como objetivo

proporcionar una ventaja táctica y estratégica a los militares que la utilizan, ya sea en el campo de batalla o en la defensa del territorio nacional". Esto implica el uso de tecnologías avanzadas en áreas como la inteligencia, la vigilancia y el reconocimiento, el transporte y la logística, la ciberseguridad, la guerra electrónica, entre otras.

### **Teorías**

La evolución de la tecnología ha sido un factor clave en la historia y tuvo un impacto significativo en diversas esferas de la sociedad. Según la teoría militar del estratega prusiano Carl von Clausewitz (s.f.), la evolución de la tecnología es un factor determinante en la evolución de la guerra y la estrategia militar. En su obra "De la Guerra", Clausewitz afirmó que " La guerra no es más que la continuación de la política por otros medios. Es un acto de fuerza para obligar al enemigo a cumplir nuestra voluntad" (Clausewitz, s.f., p.52). Dicho de otro modo, se considera que Clausewitz sostenía que la guerra no es un fenómeno aislado, sino que está vinculado a la política y los intereses nacionales que persigue un estado. La guerra, en este sentido, es vista como un medio a través del cual se intenta alcanzar ciertos objetivos políticos y estratégicos.

De esta manera, la tecnología ha sido una herramienta fundamental en la implementación de la fuerza militar y ha evolucionado a lo largo del tiempo para adaptarse a las necesidades y desafíos de la sociedad (Evans, 2019). Desde la invención del arco y la flecha en la antigüedad hasta el desarrollo de la inteligencia artificial y la cibernética en la era moderna, la tecnología ha permitido la creación de nuevas formas de poder y ha cambiado la naturaleza de la guerra y la estrategia militar (Gulledge, 2018). Entonces, muchas tecnologías que se emplean actualmente, como internet o el GPS, comenzaron como proyectos de investigación militar. Además, la investigación militar puede ser fundamental para garantizar la seguridad y la defensa de un país, y asegurar que los militares tienen acceso a las herramientas y tecnologías más avanzadas y efectivas para cumplir sus objetivos en cualquier situación de conflicto.

Por lo tanto, la importancia de la tecnología en la sociedad actual es innegable, ya que ha permitido el desarrollo de nuevas formas de comunicación, transporte, medicina, entre otras. Además, ha permitido la creación de soluciones innovadoras a los desafíos globales como la lucha contra el cambio climático y la pandemia mundial (Singer, 2018). En este sentido, la tecnología se ha convertido en una herramienta fundamental para el progreso humano.

## **Dimensionamiento**

La tecnología militar se ha transformado en un componente primordial para la seguridad nacional de muchos países, y su desarrollo y aplicación han tenido una impresión reveladora en la historia y la colectividad universal. Los tres elementos que involucran su constitución son el aprendizaje, el entrenamiento y la logística.

En principio, el aprendizaje, en el ámbito militar, refiere a la preparación de los militares para la defensa de su país y para la ejecución de misiones en el extranjero. Según (Lehnert 2017), "el éxito en el campo de batalla se basa en la capacidad de los militares para adaptarse rápidamente a situaciones cambiantes y a entornos hostiles. El aprendizaje militar es esencial para desarrollar las habilidades necesarias para enfrentar estos desafíos" (p.54). Entonces, el aprendizaje militar se refiere a la educación y formación de los militares para desarrollar las habilidades necesarias para enfrentar situaciones complejas y riesgosas en el campo de batalla. El aprendizaje militar se enfoca en la formación de habilidades y conocimientos necesarios para operar armamento, entender tácticas de combate, y el manejo de estrategias militares.

El entrenamiento militar consiste en preparar a las fuerzas armadas para cumplir sus objetivos en situaciones de conflicto, mediante el desarrollo de habilidades y competencias específicas, tanto físicas como mentales. Incluye diferentes tipos de actividades, como simulaciones de combate, entrenamiento en armamento y uso de tecnologías militares, prácticas de supervivencia y gestión del estrés, entre otros (Meyer, 2019). Además, cabe mencionar que, el entrenamiento militar no solo se enfoca en el aspecto técnico, sino que también incluye la formación de valores y principios éticos que permiten a los miembros de las fuerzas armadas actuar de manera profesional, disciplinada y en línea con los derechos humanos y las normas internacionales (Meyer, 2019).

Finalmente, la logística militar es un campo crítico dentro del ámbito militar, que se enfoca en planificar, coordinar y llevar a cabo la distribución, el suministro, el mantenimiento y la administración de los recursos necesarios para las operaciones militares. Según Bowersox, Closs y Cooper (2012), "la logística militar es esencial para mantener la fuerza operativa y para apoyar las operaciones militares en el campo de batalla"(p.22). Esta gestión se realiza mediante procesos y técnicas de planificación, coordinación y control, con el objetivo de asegurar que los recursos lleguen a su destino en el momento adecuado y en las cantidades necesarias. Asimismo, incluye la planificación y el apoyo de las actividades logísticas en el campo de batalla, lo que implica

la administración de los recursos en tiempo real y la toma de decisiones rápidas y eficaces para asegurar la continuidad de las operaciones militares (Meyer, 2019).

### **2.2.2. Variable 2: Empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en operaciones defensivas**

#### **- Definición**

De acuerdo con el Department of the Army (2019), el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas es una estrategia militar que consiste en el despliegue de una unidad de combate altamente móvil y bien armada, compuesta por soldados equipados con vehículos de transporte, armas ligeras y pesadas, y sistemas de comunicación avanzados. Su objetivo es proteger posiciones estratégicas en el campo de batalla y resistir el avance de las fuerzas enemigas mediante la utilización de tácticas defensivas y de emboscada (Department of the Army, 2019). Durante las operaciones defensivas, la sección de fusileros motorizada es fundamental para el mantenimiento de la línea de frente y para la protección de los flancos y la retaguardia de las fuerzas aliadas (Department of the Army, 2019).

#### **- Teorías**

De acuerdo con la teoría de la guerra de maniobra, el éxito en el campo de batalla se logra a través de la habilidad para maniobrar a través del terreno y la competencia para utilizar las oportunidades que se presentan durante la batalla (Department of the Army, 2018a). Cabe indicar que, la teoría de la guerra de maniobra se enfoca en la capacidad para maniobrar a través del terreno y aprovechar las oportunidades que se presentan durante la batalla. Según el Departamento del Ejército de los Estados Unidos, "la guerra de maniobra es la habilidad para ganar batallas y obtener resultados operacionales mediante el uso del movimiento, la sorpresa y la velocidad para desorganizar al enemigo, en lugar de derrotarlo físicamente" (Department of the Army, 2018, p. 1-1).

Asimismo, la teoría de la guerra de maniobra destaca la importancia de la movilidad y la capacidad para maniobrar a través del terreno en el campo de batalla. Según el mismo documento, "la movilidad es la habilidad para moverse en el campo de batalla y operar efectivamente en todo tipo de terreno" (Department of the Army, 2018b, p. 3-9). La capacidad para maniobrar permite a las fuerzas militares desorganizar al enemigo, crear oportunidades y aprovechar ventajas. La sorpresa y la velocidad también son fundamentales en la teoría de la guerra de maniobra. "La sorpresa es la capacidad para

lograr efectos inesperados en el enemigo a través de acciones o medios que él no anticipa o no puede comprender" (Department of the Army, 2018a, p. 3-8). La velocidad, por su parte, permite a las fuerzas militares ganar terreno rápidamente y mantener la iniciativa en el campo de batalla.

En el caso específico del empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas, la teoría de la guerra de maniobra puede explicar cómo la movilidad y la capacidad para maniobrar a través del terreno son fundamentales para proteger posiciones estratégicas y resistir el avance de las fuerzas enemigas.

Finalmente, la teoría de la guerra de maniobra destaca la importancia de la movilidad y la capacidad para maniobrar a través del terreno en el campo de batalla. Según el mismo documento, "la movilidad es la habilidad para moverse en el campo de batalla y operar efectivamente en todo tipo de terreno" (Department of the Army, 2018b, p. 3-9). La capacidad para maniobrar permite a las fuerzas militares desorganizar al enemigo, crear oportunidades y aprovechar ventajas. La sorpresa y la velocidad también son fundamentales en la teoría de la guerra de maniobra. "La sorpresa es la capacidad para lograr efectos inesperados en el enemigo a través de acciones o medios que él no anticipa o no puede comprender" (Department of the Army, 2018, p. 3-8). La velocidad, por su parte, permite a las fuerzas militares ganar terreno rápidamente y mantener la iniciativa en el campo de batalla.

### **- Dimensionamiento**

La variable "Empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas", de acuerdo con lo señalado en la teoría, se conforma por tres aspectos importantes como el área, las zonas y la maniobra.

En principio, un área militar es un espacio territorial que se utiliza para la realización de operaciones militares y estratégicas, en el cual se implementan planes y estrategias que permiten la defensa y protección de una nación. La naturaleza y características del terreno de un área militar son factores esenciales que se deben tener en cuenta para su adecuada utilización en operaciones militares. Se debe señalar además que, el terreno de un área militar puede variar en cuanto a sus características naturales, como la presencia de áreas arenosas, selvas o pedregosas. Según el Departamento de la Defensa de los Estados Unidos, el conocimiento detallado de las características del terreno, como su topografía, vegetación y clima, es crucial para la planificación y ejecución exitosa de operaciones

militares en diferentes ambientes, incluyendo áreas arenosas, selva o pedregosas (Department of Defense, 2008).

En cuanto a las zonas, se debe decir que, las operaciones defensivas son fundamentales para las fuerzas militares, ya que permiten proteger el territorio, asegurar la supervivencia de las fuerzas propias y repeler ataques enemigos. En este sentido, la planificación y el despliegue de zonas de resistencia, seguridad y retaguardia son elementos críticos para el éxito de las operaciones defensivas (Pérez, 2018). Las zonas de resistencia, por ejemplo, son áreas del territorio que se preparan para resistir el avance del enemigo, mientras que las zonas de seguridad se establecen para proteger a las fuerzas propias de ataques enemigos (U.S. Department of Defense, 2019). Por su parte, la retaguardia se utiliza para asegurar la línea de aprovisionamiento y aumentar la capacidad de supervivencia de las fuerzas defensoras (Pérez, 2018). Entonces, en conjunto, estas áreas de despliegue son esenciales para crear una defensa eficaz y estratégica en una operación de defensa militar.

#### - **Maniobra**

Respecto de la maniobra, se debe señalar que, La maniobra es una de las partes fundamentales de la planificación y ejecución de operaciones militares. Es especialmente importante en el caso del uso de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas (Gómez, 2016). La maniobra se refiere a la coordinación y movimiento conjunto de las diferentes unidades de la sección para alcanzar objetivos específicos durante la operación (British Army, 2018). Para lograr una maniobra exitosa, la sección motorizada debe coordinar cuidadosamente sus movimientos y trabajar juntos para enfrentar a cualquier amenaza en el campo de batalla (Gómez, 2016). En este sentido, la sección motorizada puede ser empleada en diferentes zonas de la defensa, como en la zona de resistencia, en la zona de seguridad o en la retaguardia, en función de las necesidades operativas del momento (Gómez, 2016). Por ejemplo, en la zona de resistencia, la sección de fusileros motorizada puede ser utilizada para resistir el avance enemigo y defender una posición clave (U.S. Department of Defense, 2019). En la zona de seguridad, puede ser usada para patrullar y proteger una zona específica. En la retaguardia, puede ser usada para proteger la línea de suministros y los elementos críticos detrás de las líneas del frente.

### **2.3. Marco conceptual**

**Alerta:** “Identificar situaciones donde se requieren medidas de seguridad ante situaciones previsibles e inminentes. listo para intervenir inmediatamente”.

(PNP, 2010, pág. 13).

**Aula:** “Al espacio físico donde se dan las instrucciones. Por ello, los centros de formación disponen de muchas salas de este tipo para que los profesores puedan dar clases a los alumnos”.

(Pérez y Merino, 2017).

**Biblioteca:** “Explorar o tomar en préstamo cualquier tipo de colección organizada (libros, publicaciones seriadas, documentos gráficos o audiovisuales, etc.)”

(Ucha, 2009).

**Fusilero motorizado:** “En ataque rompen la defensa del enemigo, derrotan sus agrupaciones, toman unas regiones y objetos importantes, fuerzan unas barreras hidrográficas, persiguen el enemigo que se retira; conducen los combates de encuentro, funcionan como parte de desembarcos.

(Jave, 2004).

**Operaciones defensivas:** “Acciones activas, planeadas y con una finalidad muy definida: superar la actividad del adversario en el entorno de información y evitar que goce de ventaja en él. Permiten descubrir, detectar, analizar y mitigar amenazas, incluidas las de insiders.

(USAID, 2000).

**Tecnología:** “Conjunto de instrumentos, recursos técnicos o procedimientos empleados en un determinado campo o sector”.

(PNP, 2010, pág. 14).

**Aprendizaje:** “Característica de adquirir conocimientos, los cuales impulsan a la persona para se mantenga activa y profundice en el conocimiento, por ello son fundamentales los diversos participantes como el educador que es el líder que motiva el aprendizaje, estudiantes aquellos que se mantienen activos y el espacio donde sea propicio para el aprendizaje”.

(Orellana, 2018, pág. 32).

**Cadete:** “También se denomina discente, es aquella persona que recibe la enseñanza, puede denominarse participante, oficial alumno, aspirante a cadete, cadete, técnico alumno, subalterno alumno, aspirante a alumno, y alumno, de acuerdo a la institución de educación superior a la que pertenece. El alumno es aquel que obtiene conocimientos, su misión es simple y está comprendida en un solo concepto: Aprender.”

(ME 34-33, 2017).

**Entrenamiento:** “Es un conjunto de procedimientos y actividades para mejorar las capacidades físicas y mentales.”

(Arcadio (2015).

**Infantería:** “Son miembros o tropas del ejército que interactúan con el enemigo durante un combate a corta distancia.”

(Serna y Tineo, 2019).

**Instrucción:** “Es la acción de instruir, enseñar e impartir conocimiento hacia una persona, entidad o animal.”

(Serna y Tineo, 2019).

## 2.4 Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Variable 1</b>  La tecnología	Es el conjunto de nociones y conocimientos científicos que el ser humano utiliza para lograr un objetivo preciso, que puede ser la solución de un problema específico del individuo o la satisfacción de alguna de sus necesidades (Real academia, 2018).	Se basa en el perfeccionamiento de procesos para la obtención de un mismo resultado de una forma más eficiente y/o eficaz. De esta forma, si conseguimos un resultado final en menos tiempo habremos sido más eficaces. Mientras que <u>si</u> , por otro lado, hemos conseguido dicho resultado con menos recursos, habremos sido más eficientes (Llamas, 2020).	Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liderazgo</li> <li>Biblioteca</li> <li>Manuales militares</li> <li>Doctrinas</li> </ul>	ORDINAL  5 = Totalmente de acuerdo 4 = De acuerdo 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2 = En desacuerdo 1 = Totalmente en desacuerdo
			Entrenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Simuladores</li> <li>Pista de entrenamiento</li> <li>Ejercicio de tiro</li> <li>Marcha de campaña</li> </ul>	
			Logística	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicación</li> <li>Armamento</li> <li>Equipo</li> <li>Abastecimiento</li> </ul>	
<b>Variable 2</b>  Empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas	Se refiere a cómo se utiliza una unidad de infantería equipada con vehículos motorizados en situaciones de defensa. Esta instrucción especializada es crucial para los cadetes de infantería, ya que influye en su aprendizaje sobre cómo emplear la sección de fusileros motorizados (Suvorov, 2018).	Se refiere a la aplicación de la instrucción especializada para utilizar eficazmente una sección de fusileros motorizados en un contexto defensivo. Esto puede incluir aspectos como la movilidad táctica, el uso efectivo del terreno y la protección, y la coordinación con otras unidades. (Herrera 2020).	Áreas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arenoso</li> <li>Selva</li> <li>Pedregoso</li> <li>Montañoso</li> </ul>	ORDINAL  5 = Totalmente de acuerdo 4 = De acuerdo 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo 2 = En desacuerdo 1 = Totalmente en desacuerdo
			Zonas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zona de resistencia</li> <li>Zona de seguridad</li> <li>Zona de retaguardia</li> <li>Zona de acción</li> </ul>	
			Maniobra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Engaño militar</li> <li>Seguridad operaciones</li> <li>Contra ataque</li> <li>Apoyo de fuego</li> </ul>	

## 2.5. Formulación de hipótesis

### 2.5.1 Hipótesis general:

La tecnología tiene una relación significativa con el empleo de la sección de fusileros motorizados en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

**Hipótesis General Nula:** No existe relación directa y significativa entre la tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

### 2.5.2 Hipótesis específica 1:

El aprendizaje se relaciona directa y significativamente con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

**Hipótesis específica 1 nula:** La dimensión aprendizaje no se relaciona directa ni significativamente con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

### Hipótesis específica 2:

El entrenamiento se relaciona significativamente con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

**Hipótesis específica 2 nula:** El entrenamiento y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023, no se relacionan directa ni significativamente.

### Hipótesis específica 3:

La logística se relaciona directa y significativamente con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

**Hipótesis específica 3 nula:** La logística no se relaciona directa ni significativamente con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas 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 la investigación

El enfoque de investigación utilizado en este caso es el cuantitativo y fue abordado desde la perspectiva de los autores Hernández, Fernández y Baptista (2014). Para su desarrollo, se deben seguir los pasos indicados en la Figura 1.

#### Figura 1.

*Proceso para la investigación*



*Nota.* Adaptado de Hernández, Fernández y Baptista (2014, p.36)

En la investigación se ha utilizado un enfoque cuantitativo, el cual permite relacionar de manera medible las variables de estrategias de enseñanza y competencia comunicativa. Además, se ha utilizado un esquema de investigación, propuesto por los autores Hernández, Fernández y Baptista (2014), que consta de objetivos, preguntas, justificación, viabilidad y evaluación de deficiencias, fundamentado en la teoría metodológica. En resumen, se ha seguido el esquema mencionado previamente y se ha aplicado el enfoque cuantitativo en la presente investigación.

#### 3.2. Tipo de investigación

El enfoque de investigación adoptado es básico, es decir, en este caso es descriptivo-correlacional, cuyo objetivo es conocer, interpretar y analizar un entorno particular, en este caso la Escuela Militar de Chorrillos, para así presentar dicha realidad y establecer un punto de partida para futuras investigaciones. En otras palabras, se buscarán características particulares y se analizará el fenómeno con el propósito de reflexionar y realizar predicciones, de forma que las conclusiones se formulen teniendo en cuenta los objetivos y los criterios pertinentes.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), este tipo de investigación busca obtener una descripción precisa y detallada de las características o comportamientos de un fenómeno particular. Babbie (2016) explica que se centra en la identificación y análisis de la relación entre dos o más variables, con el fin de determinar si existe una relación estadística entre ellas y en qué grado están relacionadas.

### **3.3. Método de investigación**

Se utilizó un enfoque descriptivo-correlacional en una investigación de naturaleza descriptiva, cuyo objetivo era describir el entorno de la EMCH y las características de los sujetos de estudio, al mismo tiempo que se establecía una correlación entre la tecnología y el empleo de la sección de fusilero motorizados en operaciones defensivas. Para desarrollar este estudio, se empleó un método basado en el análisis cuantitativo de datos secundarios. Se utilizó un cuestionario que permitió al investigador obtener estadísticas que reflejaran la realidad deseada. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), la investigación cuantitativa se define como un grupo de métodos usados para medir variables y analizar datos de manera objetiva y sistemática. La elección de esta metodología fue relevante en la investigación, ya que se basó en datos numéricos y en el uso de técnicas estadísticas, lo que garantiza resultados precisos y confiables (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Por lo tanto, este enfoque objetivo proporciona resultados precisos y generalizables mediante el uso de datos numéricos y técnicas estadísticas, siendo especialmente importante debido a su capacidad para generar resultados confiables que respalden la toma de decisiones informadas en diversas disciplinas.

### **3.4. Alcance de investigación**

El enfoque de la investigación será de naturaleza descriptiva, con el propósito de brindar una descripción detallada de las variables que serán analizadas. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), esta clase de estudio es de gran importancia debido a su capacidad para ofrecer una descripción precisa y detallada de las características y propiedades de un fenómeno en particular. Además, los autores señalan que uno de los principales beneficios de la investigación descriptiva es su capacidad para proporcionar una base sólida de información sobre un tema o problema específico. Al recopilar datos y describir las características relevantes del fenómeno, se logra obtener una vista más atestada y justa de la realidad investigada. En síntesis, la finalidad de este estudio es facilitar una descripción precisa de todos los hechos conectados con las variables en cuestión.

### 3.5. Diseño de investigación

El diseño de la investigación se llevará a cabo utilizando un enfoque transversal, no experimental. Esto significa que la metodología no involucrará experimentos y se enfocará en observar a los sujetos a lo largo del tiempo. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), el diseño de investigación no experimental o longitudinal implica el estudio de variables en su contexto natural, sin manipulación intencional. Este enfoque se centra en la observación y medición de variables a lo largo del tiempo para identificar posibles relaciones o cambios en el fenómeno estudiado. Por lo tanto, los datos se recopilarán de manera no intrusiva, sin intervenir directamente en la situación o fenómeno que se está investigando.

### 3.6. Población, muestra, unidad de estudio

#### 3.6.1. Población de estudio

La investigación se llevó a cabo con una muestra compuesta por 96 cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), la población se refiere al conjunto total de elementos o individuos que comparten una característica o propiedad común y que son relevantes para la investigación.

#### 3.6.2. Muestra de estudio

La selección de la muestra fue de tipo no probabilístico, siguiendo la definición de Hernández, Fernández y Baptista (2014). En este tipo de muestra, los sujetos no son seleccionados al azar, es decir, no se utiliza un procedimiento de selección aleatoria. Además, se empleará un enfoque de muestreo intencional, en el cual se seleccionan deliberadamente participantes que presenten características específicas relevantes para el estudio, siguiendo las directrices establecidas por Hernández, Fernández y Baptista (2014).

$$n_0 = \frac{Z^2 N P Q}{Z^2 P Q + (N - 1) E^2}$$

N	96	Tamaño de población
Z	1.96	Nivel de confianza (95%)
P	0.5	Probabilidad de éxito
Q	0.5	Probabilidad de fracaso
E	0.05	Margen de error

$$\begin{aligned}
 n_0 &= \frac{1.96^2 \times 96 \times 0.5 \times 0.5}{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 + (96 - 1)0.05^2} \\
 n_0 &= \frac{3.84 \times 96 \times 0.5 \times 0.5}{3.84 \times 0.5 \times 0.5 + (96 - 1)0.0025} \\
 n_0 &= \frac{0.96 + 95 \times 0.0025}{92.2} \\
 n_0 &= \frac{0.96 + 0.24}{92.2} \\
 n_0 &= \frac{0.96 + 0.24}{92.2} = 76 \\
 n_0 &= \frac{1.2}{n_0 = 76}
 \end{aligned}$$

La muestra estuvo compuesta por 76 cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos.

### 3.6.3. Unidad de estudio

El grupo de estudiantes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos será el objetivo central de estudio y examen en el transcurso del proyecto de investigación. Se eligió este grupo de estudiantes en conformidad con la propuesta de Hernández, Fernández y Baptista (2014), en donde se establece que la unidad de estudio en el contexto de la investigación se refiere al objeto o sujeto seleccionado para su análisis y estudio. Esto significa que el grupo de estudiantes es la entidad que será analizada, de la cual se obtendrán datos y conclusiones al final del proyecto.

## 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

### 3.7.1. Técnicas de recolección de datos

La técnica utilizada en este estudio fue la encuesta, la cual constaba de 24 preguntas cerradas de estilo Likert, enfocada en dos variables: la tecnología y el empleo de la sección de fusilero motorizados en operaciones defensivas, con un total de 9 preguntas para cada variable. Los participantes completaron este cuestionario, el cual tenía una duración de 10 minutos, para recopilar información sobre las variables señaladas. La encuesta fue administrada de manera individual con el propósito de obtener los datos necesarios para el estudio. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), la técnica para la recuperación de información se refiere a los métodos y procedimientos utilizados para obtener datos o información pertinente al estudio.

### 3.7.2. Instrumentos de recolección de datos

El método para recolectar información en este estudio es el cuestionario, el cual ha sido diseñado por los investigadores y contiene trece preguntas formuladas de acuerdo con los objetivos del estudio. Con respecto a esto, Hernández, Fernández y Baptista (2014) afirmaron que el cuestionario es utilizado como una herramienta de recuperación de información en la investigación para recolectar datos de los participantes en relación con fenómeno que se está estudiando.

### 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 1.**

*Resultados de la Validación según Expertos*

N°	EXPERTOS	VALIDACIÓN
01	Dr. César Augusto Moreno Inoñán	Aplicable
02	Dra. Esther Acuña Rios	Aplicable
03	Dr. Germán Garay Flores	Aplicable

El documento mereció una apreciación “Aplicable” y se hace constar que el instrumento se sujetó para su mejoramiento a una prueba piloto aplicada a 12 cadetes de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

Para la confiabilidad se le aplicó el coeficiente de Alpha de Cronbach. Se empleó los instrumentos descritos en el Anexo 02: Cuestionario para las variables de estudio; mediante el coeficiente de Alpha de Cronbach se comprobó la consistencia interna sobre la Escala de Likert, basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems para evaluar cuanto mejoraría (o empeoraría) la fiabilidad de la prueba si se excluye un determinado ítem, procesado con la aplicación del programa estadístico Jamovi. Su fórmula determina el grado de consistencia y precisión.

**Tabla 2.***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

Coeficiente de Alpha de Cronbach

**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.  
 $\alpha$  = Coeficiente de alfa de Cronbach

**Tabla 3.***Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 1, la tecnología.*

Estadísticas de fiabilidad		
	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
Alfa de Cronbach	,890	,892
		12

El instrumento tiene una fiabilidad de 0.890 de la variable 1, teniendo una valoración que es muy alta de fiabilidad de consistencia interna sobre respuestas de Escala de Likert.

Tabla 4.

*Estadísticas de fiabilidad del instrumento de la variable 2, el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas.*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
Alfa de Cronbach	,928	,940
		12

El instrumento tiene una fiabilidad de 0.928 de la variable 2, teniendo una valoración que es muy alta de fiabilidad de consistencia interna sobre respuestas de Escala de Likert.

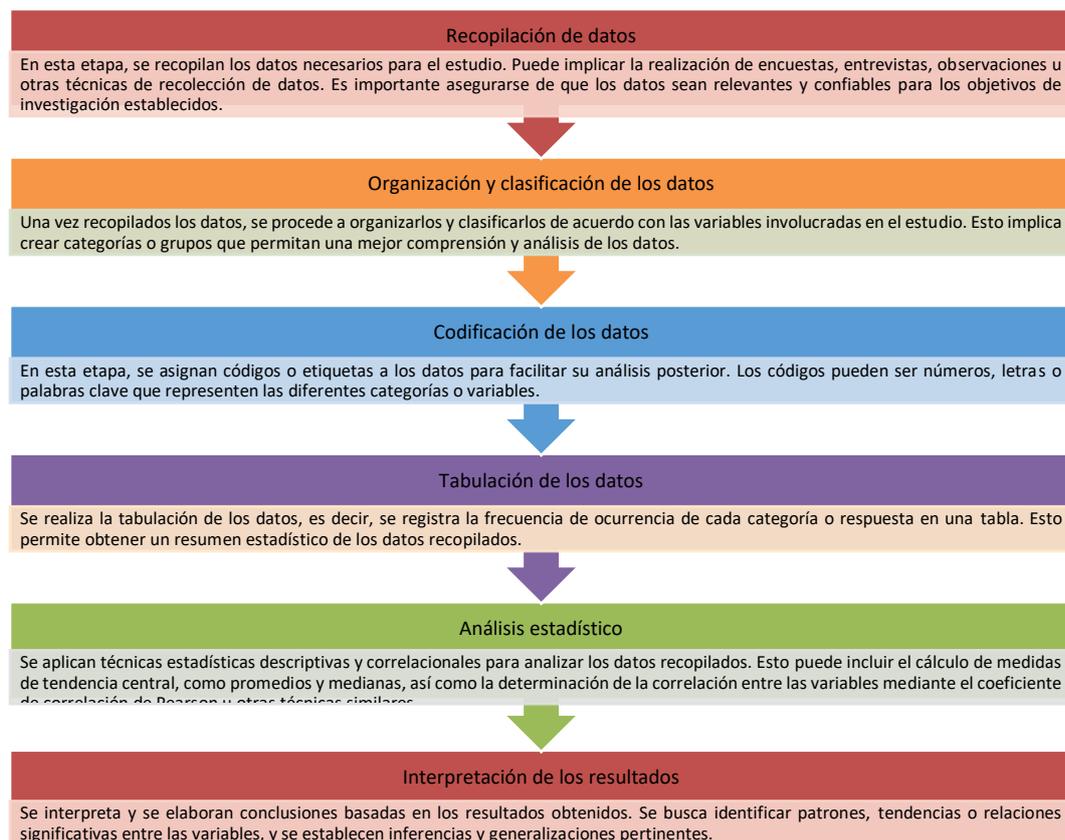
### **3.8. Procesamiento y método de análisis de datos**

#### ***3.8.1. Técnica para el procesamiento de datos***

Los datos obtenidos fueron procesados de manera convencional, es decir, a través de un proceso manual. Hernández, Fernández y Baptista (2014) señalan que el procesamiento manual de la información requiere un control riguroso y una revisión cuidadosa de los datos para asegurar su exactitud y confiabilidad. Además, indican que este proceso debe comprender seis etapas que se presentan en la Figura 2.

**Figura 3**

*Etapas del procesamiento de la información recuperada.*



*Nota.* Adaptado de Hernández, Fernández y Baptista (2014)

### 3.8.2. Método de análisis de datos

#### - Análisis descriptivo

El análisis descriptivo se enfocó en la tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizados en operaciones defensivas. Esta técnica es empleada en investigaciones descriptivo-correlacionales para examinar y presentar de manera sistemática las características o propiedades de un fenómeno. Hernández, Fernández y Baptista (2014) indican que el análisis descriptivo implica la recopilación, organización y resumen de los datos recolectados con el objetivo de obtener una descripción clara y concisa de las variables de interés.

#### - Análisis inferencial

El análisis inferencial se empleó para obtener conclusiones más amplias o generales sobre una población a partir de los datos recopilados en una muestra, en este caso concreto, los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos.

Hernández, Fernández y Baptista (2014) explican que el análisis inferencial permite a los investigadores realizar inferencias o generalizaciones acerca de la población en función de la información obtenida de una muestra representativa.

### 3.9 Aspectos éticos

Es fundamental considerar los aspectos éticos en toda investigación, especialmente en esta propuesta, ya que esto asegura el respeto y el bienestar de los participantes y fomenta la integridad científica. El Reglamento del Sistema de Investigación 2022-2026 (2022) establece que es fundamental que el investigador muestre respeto hacia el trabajo académico, lo que implica reconocer la autoría y contribución de cada persona en la realización de la investigación. A continuación, se exponen diversos aspectos éticos que son relevantes en la investigación.

**Confidencialidad y privacidad:** Es esencial proteger la confidencialidad y la privacidad de los participantes. Según Resnik (2015), "los investigadores deben garantizar la confidencialidad de la información recopilada de los participantes y tomar medidas para proteger su privacidad" (p. 189).

**Anonimato:** En algunos casos, mantener el anonimato de los participantes puede ser necesario. Según la American Psychological Association (APA, 2020), "los investigadores deben preservar la identidad de los integrantes y evitar la divulgación no autorizada de información personal" (p. 11).

**Beneficencia y no maleficencia:** Los investigadores deben asegurarse de que los posibles beneficios superen los posibles riesgos para los participantes. Según Beauchamp y Childress (2013), "la beneficencia exige maximizar los beneficios y minimizar los daños potenciales para los participantes" (p. 75).

**Declaración de conflictos de interés:** Los investigadores deben ser transparentes y declarar cualquier conflicto de interés que pueda influir en los resultados de la investigación. Según la APA (2020), "los investigadores deben revelar cualquier conflicto de interés financiero, personal o profesional que pueda influir en los resultados o sesgar la interpretación de los datos" (p. 9).

Es esencial que la investigación científica tenga un respeto absoluto por los aspectos éticos para proteger a los participantes y para asegurar la integridad del estudio. Algunos aspectos éticos importantes son obtener el consentimiento informado de los participantes, asegurar la confidencialidad y privacidad de la información recopilada, mantener el anonimato si es necesario, equilibrar los beneficios y riesgos para los participantes, y declarar cualquier conflicto de interés. Expertos en el campo como Hernández, Fernández y Baptista, la American Psychological Association (APA) y Resnik respaldan estas consideraciones éticas. Si se cumplen estos aspectos éticos en la investigación, se contribuirá a proteger a los participantes y a la generación de conocimiento científico válido y confiable.

## CAPÍTULO IV Resultados

### 4.1. Análisis descriptivo

**Tabla 5**

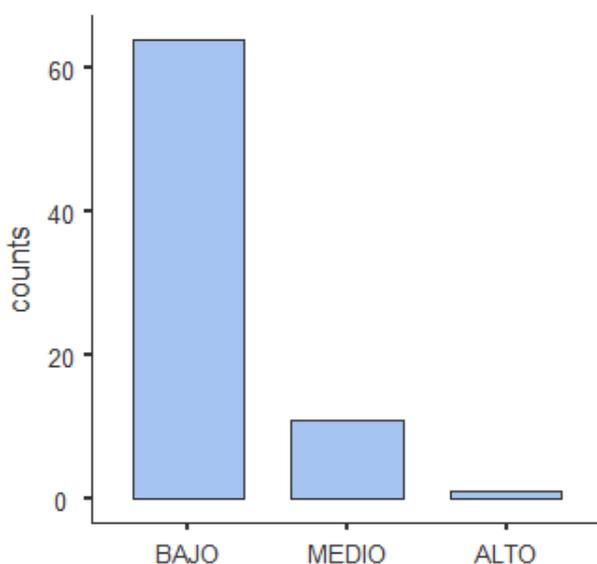
*Análisis descriptivo de la variable 1: La Tecnología*

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
BAJO	64	84.2 %	84.2 %
MEDIO	11	14.5 %	98.7 %
ALTO	1	1.3 %	100.0 %

Nota: Para analizar la variable 1, se estableció una escala de tres valores: Bajo, medio y alto.

**Figura 4**

*Niveles de la variable 1: La Tecnología*



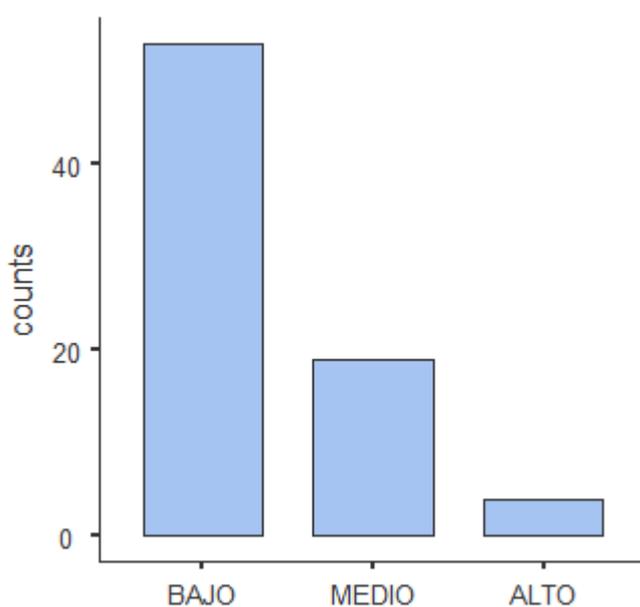
***Análisis:***

Conforme a lo obtenido en la tabla de análisis descriptivo de La Tecnología, se tiene que el 84% de cadetes tiene un nivel bajo de aprendizaje sobre la tecnología, el 15% tiene un nivel medio, mientras que el 1% tiene un nivel alto.

**Tabla 6***Análisis descriptivo de la dimensión 1: Aprendizaje*

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
BAJO	53	69.7 %	69.7 %
MEDIO	19	25.0 %	94.7 %
ALTO	4	5.3 %	100.0 %

Nota: Para analizar la dimensión 1, se estableció una escala de tres valores: Bajo, medio y alto.

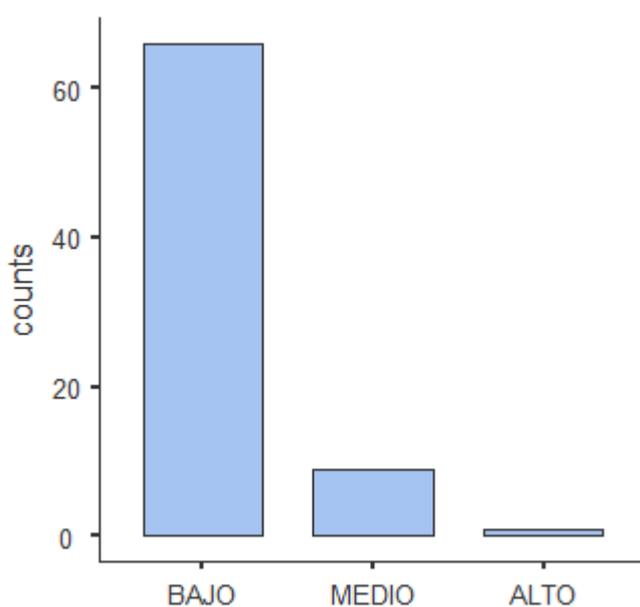
**Figura 5***Niveles de la dimensión 1: Aprendizaje***Análisis:**

Conforme a lo obtenido en la tabla de análisis descriptivo de El Aprendizaje se tiene que el 70% de cadetes tiene un nivel bajo de aprendizaje, el 25% tiene un nivel medio, mientras que el 5% tiene un nivel alto.

**Tabla 7***Análisis descriptivo de la dimensión 2: Entrenamiento*

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
BAJO	66	86.8 %	86.8 %
MEDIO	9	11.8 %	98.7 %
ALTO	1	1.3 %	100.0 %

Nota: Para analizar la variable 1, se estableció una escala de tres valores: Bajo, medio y alto.

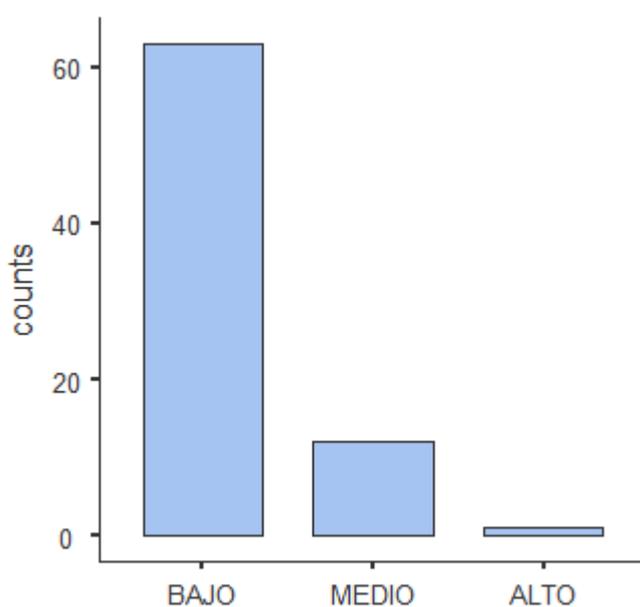
**Figura 6***Niveles de la dimensión 2: Entrenamiento****Análisis:***

Conforme a lo obtenido en la tabla de análisis descriptivo del entrenamiento se tiene que el 87% de cadetes tiene un nivel bajo de entrenamiento, el 12% tiene un nivel medio, mientras que el 1% tiene un nivel alto.

**Tabla 8***Análisis descriptivo de la dimensión 3: Logística*

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
BAJO	63	82.9 %	82.9 %
MEDIO	12	15.8 %	98.7 %
ALTO	1	1.3 %	100.0 %

Nota: Para analizar la variable 1, se estableció una escala de tres valores: Bajo, medio y alto.

**Figura 7***Niveles de la dimensión 3: Logística****Análisis:***

Conforme a lo obtenido en la tabla de análisis descriptivo de la logística se tiene que el 83% de cadetes tiene un nivel bajo de aprendizaje sobre logística, el 16% tiene un nivel medio, mientras que el 1% tiene un nivel alto.

**Tabla 9**

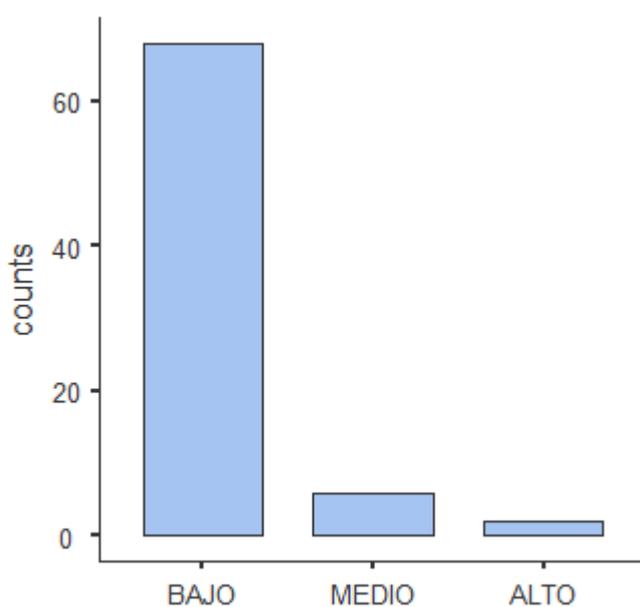
*Análisis descriptivo de la variable 2: El empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas.*

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
BAJO	68	89.5 %	89.5 %
MEDIO	6	7.9 %	97.4 %
ALTO	2	2.6 %	100.0 %

Nota: Para analizar la variable 1, se estableció una escala de tres valores: Bajo, medio y alto.

**Figura 8**

*Niveles de la variable 2: El empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas.*



**Análisis:**

Conforme a lo obtenido en la tabla de análisis descriptivo del empleo de la sección de fusileros motorizados se tiene que el 89% de cadetes tiene un nivel bajo de aprendizaje sobre el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas, el 8% tiene un nivel medio, mientras que el 3% tiene un nivel alto.

**Tabla 10**

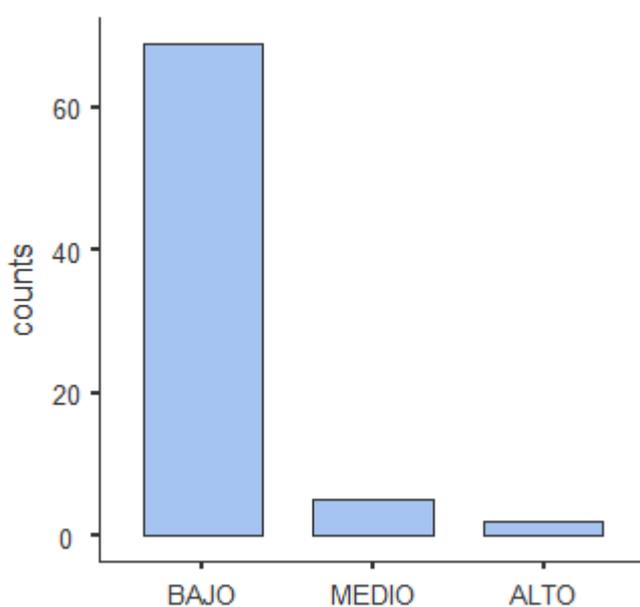
*Análisis descriptivo de la dimensión 4: Área*

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
BAJO	69	90.8 %	90.8 %
MEDIO	5	6.6 %	97.4 %
ALTO	2	2.6 %	100.0 %

Nota: Para analizar la variable 1, se estableció una escala de tres valores: Bajo, medio y alto.

**Figura 9**

*Niveles de la dimensión 4: Área*



***Análisis:***

Conforme a lo obtenido en la tabla de análisis descriptivo del Área se tiene que el 91% de cadetes tiene un nivel bajo de aprendizaje respecto a la preparación y formación profesional de las prácticas realizadas en las diferentes áreas geográficas, el 7% tiene un nivel medio, mientras que el 2% tiene un nivel alto.

**Tabla 11**

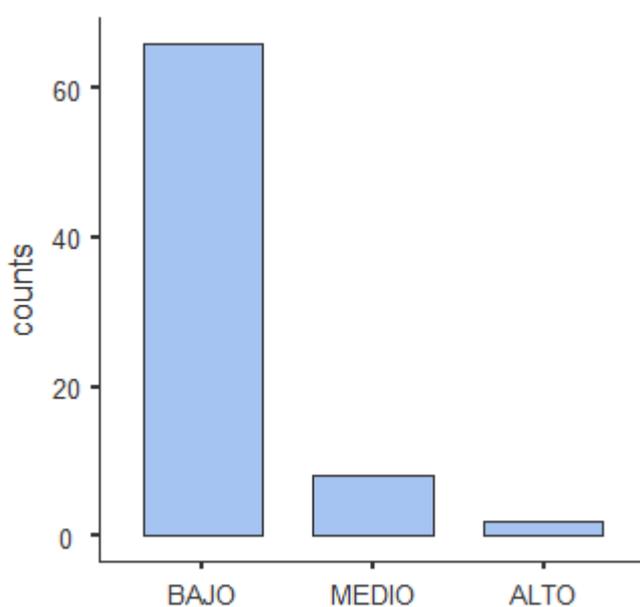
*Análisis descriptivo de la dimensión 5: Zonas*

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
BAJO	66	86.8 %	86.8 %
MEDIO	8	10.5 %	97.4 %
ALTO	2	2.6 %	100.0 %

Nota: Para analizar la variable 1, se estableció una escala de tres valores: Bajo, medio y alto.

**Figura 10**

*Niveles de la dimensión 5: Zonas*



***Análisis:***

Conforme a lo obtenido en la tabla de análisis descriptivo de las Zonas se tiene que el 87% de cadetes tiene un nivel bajo de aprendizaje respecto a las zonas de resistencia, seguridad y retaguardia, el 10% tiene un nivel medio, mientras que el 3% tiene un nivel alto.

**Tabla 12**

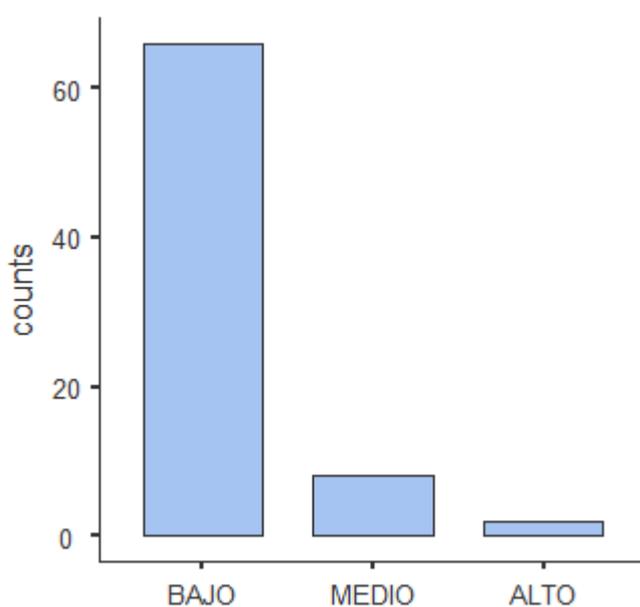
*Análisis descriptivo de la dimensión 6: Maniobra*

Levels	Counts	% of Total	Cumulative %
BAJO	66	86.8 %	86.8 %
MEDIO	8	10.5 %	97.4 %
ALTO	2	2.6 %	100.0 %

Nota: Para analizar la variable 1, se estableció una escala de tres valores: Bajo, medio y alto.

**Figura 11**

*Niveles de la dimensión 6: Maniobra*



***Análisis:***

Conforme a lo obtenido en la tabla de análisis descriptivo de la Maniobra se tiene que el 87% de cadetes tiene un nivel bajo de aprendizaje respecto a las maniobras militares, el 10% tiene un nivel medio, mientras que el 3% tiene un nivel alto.

## 4.2. Análisis inferencial.

### Hipótesis general

#### Paso 1

$H_0$ : No existe relación significativa entre la Tecnología y el empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” 2023.

$H_1$ : Existe relación significativa entre la Tecnología y el empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de Cuarto Año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” 2023.

#### Paso 2

Nivel de significancia  $\alpha=5\%= 0.05$

#### Paso 3.

Nivel de relación y la prueba estadística

### Tabla 13

*Correlación de Spearman entre La Tecnología y El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en operaciones defensivas.*

Matriz de Correlaciones

		Baremo_V1	Baremo_V2
Baremo_V1	Rho de Spearman	—	
	gl	—	
	valor p	—	
Baremo_V2	Rho de Spearman	0.673	—
	gl	74	—
	valor p	< .001	—

El grado de relación es positiva (Rho= 0.673). Es decir, existe relación directa entre La Tecnología y El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de IV año de Infantería, 2023. (p=0.001).

**Paso 4.**

Regla de decisión.

Si  $\text{sig (p-valor)} < 0.05$ . Rechazar  $H_0$ .

Si  $\text{sig (p-valor)} > 0.05$ . Aceptar  $H_0$ .

**Paso 5.**

Decisión estadística. Se acepta la  $H_1$ .

**Paso 6.**

**Conclusión:** Existe relación directa y significativa entre la tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la escuela militar de Chorrillos, “Coronel Francisco Bolognesi” 2023.

**Contrastación de la Hipótesis General (HG)****Paso 1. Planteamiento de hipótesis.**

Contrastación para medir nivel entre la tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas en los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

**Hipótesis General (H<sub>g</sub>).** Existe relación directa y significativa entre la tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

**Hipótesis General Nula (H<sub>0</sub>).** No existe relación directa y significativa entre la tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

**Paso 2:** Nivel de significancia.  $\alpha=5\%= 0.05$ .

**Paso 3:** Nivel de relación de Spearman y la prueba estadística.

**Tabla 14**

*Prueba de correlación Rho de Spearman de la hipótesis general.*

Matriz de Correlaciones

		La tecnología	El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas
La tecnología	Rho de Spearman	—	
	gl	—	
	valor p	—	
El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas	Rho de Spearman	0.855	—
	gl	74	—
	valor p	< .001	—

El grado de relación es positiva (Rho= 0.855). Es decir, existe relación directa entre la tecnología y El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2023. (p=0.001).

**Paso 4.** Regla de decisión. Si sig (p-valor) < 0.05. Rechazar Ho.

Si sig (p-valor) > 0.05. Aceptar Ho

**Paso 5.** Decisión estadística. Dado que 0.001 < 0.05, se rechaza la Ho.

**Paso 6. Conclusión.** Según los resultados de la prueba estadística Rho de Spearman, mostrados en la tabla 15, se evidencia que el p valor (sig = 0.001) es menor que el nivel de significancia ( $\alpha$ ) que es = 0.05; de modo que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la

hipótesis general (Hg), se interpreta que, La tecnología se relaciona significativamente con El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas; es decir, cuando el valor de La tecnología aumenta, el valor del empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas, aumenta de manera similar.

### Contrastación de Hipótesis Específica 1

**Paso 1:** Contrastación para medir el nivel de aprendizaje entre el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas en los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

**Hipótesis Específica 1 (He1).** La dimensión aprendizaje se relaciona directa y significativamente con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas en los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

**Hipótesis Específica 1 Nula (Ho).** La dimensión aprendizaje no se relaciona directa ni significativamente con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas en los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

**Paso 2:** Nivel de significancia.  $\alpha=5\%= 0.05$ .

**Paso 3:** Nivel de relación y prueba estadística

### Tabla 15

*Prueba de correlación Rho de Spearman de la hipótesis específica 1.*

Matriz de Correlaciones

	Dimensión Aprendizaje	El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas
Dimensión Aprendizaje	Rho de Spearman	—

Matriz de Correlaciones

	Dimensión Aprendizaje	El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas
	gl	—
	valor p	—
El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas	Rho de Spearman	0.790
	gl	74
	valor p	< .001

El grado de relación es positiva (Rho= 0.790). Es decir, existe relación directa entre el Aprendizaje y el empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2023 (p=0.001).

**Paso 4.** Regla de decisión. Si sig (p-valor) < 0.05. Rechazar Ho.  
sig (p-valor) > 0.05. Aceptar Ho

**Paso 5.** Decisión estadística. Dado que 0.001 < 0.05, se rechaza la Ho.

**Paso 6. Conclusión.** Según los resultados de la prueba estadística Rho de Spearman, mostrados en la tabla 16, se evidencia que el p valor (sig = 0.001) es menor que el nivel de significancia ( $\alpha$ ) que es = 0.05; de modo que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis específica 1 ( $H_{e1}$ ); se interpreta que, el aprendizaje se relaciona significativamente con El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2023. La interpretación del coeficiente de correlación (r) de 0.790 indica que existe una correlación positiva muy fuerte entre el Aprendizaje y el empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2023,

es decir cuando el valor del Aprendizaje aumenta el valor de El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas aumenta de manera similar.

### Contrastación de Hipótesis Especifica 2

**Paso 1:** Contrastación para medir el nivel entre el entrenamiento y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas en los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

**Hipótesis Especifica 2 (He1).** El entrenamiento y el el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas en los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023, se relacionan directa y significativamente.

**Hipótesis Especifica 2 Nula (Ho).** El entrenamiento y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas en los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023, no se relacionan directa ni significativamente.

**Paso 2:** Nivel de significancia.  $\alpha=5\%= 0.05$ .

**Paso 3:** Nivel de relación y prueba estadística.

### Tabla 16

*Prueba de correlación Rho de Spearman de la hipótesis específica 2.*

Matriz de Correlaciones

	Dimensión entrenamiento	El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas
Dimensión entrenamiento	Rho de Spearman	—
	gl	—

## Matriz de Correlaciones

		Dimensión entrenamiento	El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas
	valor p	—	
El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas	Rho de Spearman	0.812	—
	gl	74	—
	valor p	< .001	—

El grado de relación es positiva (Rho= 0.812). Es decir, existe relación directa entre el entrenamiento y el empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2023 (p=0.001).

**Paso 4.** Regla de decisión. Si sig (p-valor) < 0.05. Rechazar Ho.

Si sig (p-valor) > 0.05. Aceptar Ho

**Paso 5.** Decisión estadística. Dado que 001 < 0.05, se rechaza la Ho.

**Paso 6. Conclusión.** Según los resultados de la prueba estadística Rho de Spearman, mostrados en la tabla 17, se evidencia que el p valor (sig = 0.001) es menor que el nivel de significancia ( $\alpha$ ) que es = 0.05; de modo que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis específica 2 ( $H_{e2}$ ), interpretando que, el entrenamiento se relaciona significativamente con el empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas. La interpretación del coeficiente de correlación (r) de 0.812 indica que existe una correlación positiva muy fuerte entre el entrenamiento y el empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas, es decir cuando el valor del entrenamiento aumenta, el valor del empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas aumenta de manera similar.

### Contrastación de Hipótesis Específica 3

**Paso 1:** Contrastación para medir el nivel entre la logística y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas en los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

**Hipótesis Específica 3 (He1).** La logística se relaciona directa y significativamente con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas en los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

**Hipótesis Específica 3 Nula (Ho).** La logística no se relaciona directa ni significativamente con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas en los cadetes de cuarto año de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023.

**Paso 2:** Nivel de significancia.  $\alpha=5\%= 0.05$ .

**Paso 3:** Nivel de relación y prueba estadística.

### Tabla 17

*Prueba de correlación Rho de Spearman de la hipótesis específica 3.*

Matriz de Correlaciones		
	Dimensión logística	El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas de los Cadetes
Dimensión logística	Rho de Spearman	—
	gl	—
	valor p	—

## Matriz de Correlaciones

		Dimensión logística	El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas de los Cadetes
El empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas de los Cadetes	Rho de Spearman	0.752	—
	gl	74	—
	valor p	< .001	—

El grado de relación es positiva (Rho= 0.752). Es decir, existe relación directa entre la logística y el empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2023 (p=0.001).

**Paso 4.** Regla de decisión. Si sig (p-valor) < 0.05. Rechazar Ho.

Si sig (p-valor) > 0.05. Aceptar Ho

**Paso 5.** Decisión estadística. Dado que 001 < 0.05, se rechaza la Ho.

**Paso 6. Conclusión.** Según los resultados de la prueba estadística Rho de Spearman, mostrados en la tabla 17, se evidencia que el p valor (sig = 0.001) es menor que el nivel de significancia ( $\alpha$ ) que es = 0.05; de modo que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis específica 2 ( $H_{e2}$ ), interpretando que, la logística se relaciona significativamente con el empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas. La interpretación del coeficiente de correlación (r) de 0.752 indica que existe una correlación positiva muy fuerte entre la logística y el empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas, es decir cuando el valor de la logística aumenta, el valor del empleo de la Sección de Fusileros Motorizada en Operaciones Defensivas aumenta de manera similar

## CAPÍTULO V.

### Discusión de resultados

A partir de los hallazgos encontrados, aceptamos la Hipótesis General alternativa, que establece que existe relación significativa entre la tecnología con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” – 2023”.

Este resultado guarda relación con lo que sostiene Vega y Zapana (2018), quienes indican que la instrucción en el manejo de los vehículos de apoyo de combate tiene una relación significativa con el empleo de la sección de fusileros motorizados en las operaciones militares. Referente a la Hipótesis Específica 1 que indica que existe relación significativa, entre la variable 1 la tecnología con la dimensión 1 aprendizaje.

Este resultado guarda relación con lo que sostiene González (2020), quien concluye que la tecnología de drones guarda relación significativa con el aprendizaje en las operaciones militares de defensa, lo cual permite una mayor precisión en la recopilación de información y la realización de ataques, así como una reducción en el riesgo para el personal militar.

Referente a la Hipótesis Específica 2 que indica que existe relación significativa entre la tecnología con el entrenamiento.

Este resultado guarda relación con lo que sostiene Pérez (2019) quien dice que el uso de las tecnologías actuales tiene una relación significativa con el entrenamiento basado en las tecnologías avanzadas en la ciberdefensa, y destaca la necesidad de una respuesta rápida y eficaz en la prevención y detección de los ataques cibernéticos.

Referente a la Hipótesis Específica 3 que indica que existe relación significativa entre la tecnología con la logística.

Este resultado guarda relación con lo que sostiene Smith (2018), quien dice que la tecnología tiene relación significativa con la logística de operaciones defensivas. La tecnología ha cambiado la forma en que los militares identifican, evalúan y abordan las amenazas en el campo de batalla.

## Conclusiones

1. Con respecto al objetivo general, al haberse obtenido un nivel de significancia de 0.001 que es menor que 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ) y rechazarse la hipótesis nula ( $H_0$ ), existe una relación directa y significativa entre la tecnología con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas; teniendo como valor del coeficiente de Rho de Spearman de 0.855, por lo tanto, tenemos una correlación positiva. Esto implica que en la medida que se incrementa el uso de la tecnología, se mejoraría el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.
2. Con respecto al objetivo específico 1, al haberse obtenido un nivel de significancia de 0.001 que es menor que 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ) y rechazarse la hipótesis nula ( $H_0$ ), existe una relación directa y significativa entre el aprendizaje con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas; teniendo como valor del coeficiente de Rho de Spearman de 0.863, por lo tanto, tenemos una correlación positiva. Esto significa que en la medida que se mejore el aprendizaje, se incrementaría la capacidad del empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.
3. Con respecto al objetivo específico 2, al haberse obtenido un nivel de significancia de 0.001 que es menor que 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ) y rechazarse la hipótesis nula ( $H_0$ ), existe una relación directa y significativa entre en entrenamiento con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas; teniendo como valor del coeficiente de Rho de Spearman de 0.933, por lo tanto, tenemos una correlación positiva. Esto significa que en la medida que se mejore el entrenamiento, se incrementaría la capacidad del empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.
4. Con respecto al objetivo específico 3, al haberse obtenido un nivel de significancia de 0.001 que es menor que 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ) y rechazarse la hipótesis nula ( $H_0$ ), existe una relación directa y significativa entre la logística con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas; teniendo como valor del coeficiente de Rho de Spearman de 0.911, por lo tanto, tenemos una correlación positiva. Esto significa que en la medida que se fortalezca la logística, se incrementaría la capacidad del empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de 4to año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.

## Recomendaciones

Que el Señor General de Brigada Director de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, disponga lo siguiente:

1. Que se apoye la investigación respecto a la tecnología y al empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas, a fin de que el rendimiento militar de los cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos sea óptimo y se utilice de manera eficiente la tecnología en las operaciones, de tal manera que cuente con personal debidamente preparado para aportar en las Unidades donde sea asignado.
2. Incrementar el estudio sobre el aprendizaje a fin de que el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos sea acorde a la vanguardia de la modernidad de los ejércitos de todos los países, de tal manera que se formen elementos que aporten en el desarrollo del Ejército Peruano teniendo como base el liderazgo y otras fuerzas que están mejor desarrolladas tecnológicamente.
3. Impulsar el entrenamiento haciéndolo más riguroso a fin de que el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de 4to año de la Escuela Militar de Chorrillos sea óptimo, de tal manera que los futuros Oficiales estén capacitados para enfrentar situaciones de combate en los diversos tipos de terreno y pistas de entrenamiento.
4. Mejorar el proceso de la logística a fin de que el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto de año de la Escuela Militar de Chorrillos tenga el armamento, equipo y todo material adecuado y oportuno para que sea aprovechado al máximo en las operaciones.

## Referencias

- AENOR, (2019). Documentos del Archivo General de la Armada. *Hilo\_s documentales*, 2(1), 13. <https://doi.org/https://revistas.aenor.ar/HilosDocumentales/index>.
- American Psychological Association. (2020). *Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct*. Recuperado de <https://www.apa.org/ethics/code>
- Asociación Española de Normalización y Certificación. (2019). Tecnología. *En AENOR, Vocabulario de términos de normalización* (p. 594). <https://www.aenor.com/normas-y-libros/buscador-de-normas/vocabulario-de-terminos-de-normalizacion/vocabulario-de-terminos-de-normalizacion>
- Babbie, E. (2016). *The Practice of Social Research* (15th ed.). Cengage Learning.
- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2013). *Principles of biomedical ethics*. Oxford University Press.
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Cooper, M. B. (2012). *Supply chain logistics management*. McGraw-Hill.
- British Army. (2018). *Section Level Tactics*. [https://www.army.mod.uk/media/2258/section\\_level\\_tactics\\_handout\\_2018.pdf](https://www.army.mod.uk/media/2258/section_level_tactics_handout_2018.pdf)
- Cardeña, E. M. (2020). *Optimización de las capacidades y el empleo táctico de la 32ª Brigada de Infantería del Ejército del Perú, 2020*. [Tesis de maestría] Escuela de Guerra Lima, Perú. <https://doi.org/http://dx.doi.esge.edu.pe/publicaciones/revistas-esge/>
- Céspedes, F. & Romo, P. (2018) *Niveles de Instrucción de una Sección de Fusileros Motorizados en la Formación Militar del Cadete de Infantería de la EMCH CFB, 2018*. Escuela Militar de Chorrillos "CFB" 2021. [Tesis para optar la licenciatura en Ciencias Militares]. Escuela Militar de Chorrillos. Lima. Perú. <https://doi.org/https://repositorio.esuelamilitar.edu.pe/bitstreams/ec3afd8f-bfb7-4a66-b171-bb0299ff1c64/download>
- Department of the Army. (2018a). *ADP 3-0 Operations*. Government Printing Office.

- Department of the Army. (2018b). *ADP 1-02 Terms and Military Symbols*. Government Printing Office.
- Department of Defense. (2008). *Joint Publication 3-34, Joint Engineer Operations*. Government Printing Office.
- Espinoza, E. (2019). El problema de investigación. *Scielo*, 14(64), 23.  
[https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=1990-8644&lng=es&nrm=iso](https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&pid=1990-8644&lng=es&nrm=iso)
- Evans, R. (2019). Desde la invención del arco y la flecha en la antigüedad hasta el desarrollo de la inteligencia artificial.  
[https://doc.rev.org/ark:/48223/pf0000129533\\_spa.locale=es](https://doc.rev.org/ark:/48223/pf0000129533_spa.locale=es)
- Farfán, J. M., Núñez , E., & Torres , A. E. (2018). *Estrategias para la modernización del Ejército del Perú*. Universidad del Pacífico Lima. Perú.  
[https://doi.org/https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1146/Manuel\\_Tesis\\_maestria\\_2016.pdf?sequence=1](https://doi.org/https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1146/Manuel_Tesis_maestria_2016.pdf?sequence=1)
- FAS (Federal American Science). (2020). *Motorized Rifle Regiment*. *Federation of American Scientists*. <https://fas.org/man/dod-101/army/unit/motorized-rifle-regiment.htm>
- Gómez, J. (2016). *Empleo táctico de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas*. Editorial Militar.
- González, J. (2020). *La implementación de la tecnología de drones en las operaciones de defensa*. [Tesis de maestría]. Universidad de Santiago de Compostela.  
[https://www.usc.es/biblioteca/sites/default/files/TD\\_Xeral/202005/TDGonzalezJ\\_AccesoAberto.pdf](https://www.usc.es/biblioteca/sites/default/files/TD_Xeral/202005/TDGonzalezJ_AccesoAberto.pdf)
- Gulledge, J. (2018). *Tecnologías que se emplean actualmente*. *Revistas\_ documentales*, 5(2), 22. <https://doi.org/https://revistas.edu.ar/RevistasDocumentales/index>
- Herrera, J. O. (2020). *La instrucción especializada y el empleo de la sección de fusileros motorizados para los Cadetes de 4TO año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB" 2020*. Tesis para optar la licenciatura en Ciencias Militares. Escuela

Militar de Chorrillos. Lima. Perú.

<https://doi.org/https://repositorio.esuelamilitar.edu.pe/>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6th ed.). McGraw-Hill.

Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana Editores. Ciudad de México.

Hill, N. (2022). The Role And Importance Of Technology In Modern Military Operations. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/nathanielbhill/2022/01/22/the-role-and-importance-of-technology-in-modern-military-operations/?sh=2146f3c9383c>

Lehnert, J. (2017). The Role of Military Education and Training in Future Conflict. *Joint Force Quarterly*, 85, 32-37.

Lettieri, L., & Agostini, V. (2018). Una mirada desde los documentos del Archivo General de la Armada. *Hilo\_s documentales*, 1(1), 13.

<https://doi.org/https://revistas.unlp.edu.ar/HilosDocumentales/index>

Liu, G. (2019). *Advanced Communication Technology in Military Operations*. *Science and Technology Review*. <https://str.llnl.gov/2019-07/advanced-communication-technology-in-military-operations>

Meyer, R. L. (2019). *Entrenamiento militar: una guía práctica para soldados y oficiales*. Editorial Militar.

Ministerio de Defensa de España. (2020). Estrategia de tecnología e innovación para la defensa etid 2020. *Ministerio de Defensa*, 2(2), 161.

<https://doi.org/https://publicaciones.defensa.gob.es/>

Ministerio de Defensa de Argentina. (2000). Relevamiento y Análisis Documental de los Archivos de las Fuerzas Armadas, 1976-1983. [publicacion-investigacion-15-12-10\\_0.pdf](#) (argentina.gob.ar)

Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). (2020). *Fundamentos sobre Armas de Fuego y Municiones*.

[https://www.unodc.org/documents/e4j/Firearms/E4J\\_Firearms\\_Module\\_02\\_-\\_Basics\\_on\\_Firearms\\_and\\_Ammunition\\_ES\\_final.pdf](https://www.unodc.org/documents/e4j/Firearms/E4J_Firearms_Module_02_-_Basics_on_Firearms_and_Ammunition_ES_final.pdf)

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2002). *Las Tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente: guía de planificación*.  
[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129533\\_spa.locale=es](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129533_spa.locale=es)

Pérez, M. (2019). *La aplicación de tecnologías avanzadas en la ciberdefensa*. [Tesis de maestría]. Universidad de Barcelona.  
<https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/137430>

<https://repositorio.escuelamilitar.edu.pe/server/api/core/bitstreams/8b88c451-eebf-4f73-b4cf-ae90363d667/content>

Pérez, J. (2018). *Operaciones defensivas y su planificación estratégica: elementos conceptuales para la gestión militar*. Editorial Militar.

Resnik, D. B. (2015). *What is ethics in research & why is it important?* *National Institute of Environmental Health Sciences*. Recuperado de  
<https://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis/index.cfm>

Rodríguez, J. (2021). *Uso de Drones como medios de obtención de datos de Inteligencia en operaciones de apoyo a la Policía Nacional de Panamá*. Escuela Militar de Chorrillos "CFB" 2021. [Tesis para optar la licenciatura en Ciencias Militares]. Escuela Militar de Chorrillos. Lima. Perú.  
<https://doi.org/https://repositorio.escuelamilitar.edu.pe/bitstreams/ec3afd8f-bfb7-4a66-b171-bb0299ff1c64/download>

Singer, O. (2018). *Importancia de la tecnología en la sociedad actual*. *Inves*, 1(2), 19.  
<https://doi.org/https://doi.org/singer.inves.org/ark:/thapdf>

Solís, J. (2021). *Análisis del despliegue táctico de unidades militares en operaciones defensivas en la zona de frontera norte del Perú*. [Tesis de maestría]. Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas del Perú, Lima.  
<https://repositorio.esup.edu.pe/handle/ESUP/868>

- Smith, J. (2018). *El impacto de la tecnología en la planificación y ejecución de operaciones defensivas* [Tesis de maestría]. Universidad de Georgetown.  
<http://hdl.handle.net/10822/1054644>
- Torres, D. (2018). *La inteligencia militar y su influencia en la toma de decisiones para operaciones defensivas en la zona de frontera norte del Perú*. [Tesis de maestría]. Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas del Perú, Lima.  
<http://biblioteca.esup.edu.pe/handle/ESUP/926>
- Unesco. (2018). Papel de la comunidad científica en la conversión de la industria armamentista. *Unesdoc*, 2(3), 199.  
[https://doi.org/https://doi.org/unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000055142\\_spa](https://doi.org/https://doi.org/unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000055142_spa)
- Unodc. (2020). Fundamentos sobre armas de fuego y municiones. *Serie de módulos universitarios*, 1(2), 44.  
[https://doi.org/https://doi.org/unodc.org/documents/e4j/Firearms/E4J\\_Firearms\\_Module\\_02\\_-\\_Basics\\_on\\_Firearms\\_and\\_Ammunition\\_ES\\_final.pdf](https://doi.org/https://doi.org/unodc.org/documents/e4j/Firearms/E4J_Firearms_Module_02_-_Basics_on_Firearms_and_Ammunition_ES_final.pdf)
- U.S. Citizenship and Immigration Service (USCIS). (s.f.). Inmigración Basada en un Empleo: Segunda Preferencia EB-2. <https://www.uscis.gov/es/trabajar-en-estados-unidos/trabajadores-permanentes/inmigracion-basada-en-un-empleo-segunda-preferencia-eb-2>
- U.S. Department of Defense. (2019). *Joint Publication 3-0: Joint Operations*.  
[https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp3\\_0ch1.pdf](https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp3_0ch1.pdf)
- Van Tol, J. (2018). Defense Technology and Trade: Maintaining America's Edge. *Orbis*, 62(3), 332-347. <https://doi.org/10.1016/j.orbis.2018.06.002>
- Vega , A., & Zapana , R. (2019). *Empleo de la sección de fusileros motorizado y su relación con la instrucción militar de los vehículos de apoyo de combate para los cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "CFB" 2019*. [Tesis para optar la licenciatura en Ciencias Militares]. Escuela Militar de Chorrillos. Lima. Perú.  
<https://doi.org/https://repositorio.esuelamilitar.edu.pe/communities/0016b524-c070-4d18-ab88-655209524f9e>

## **ANEXO**

## Anexo 01: Matriz de consistencia

### Título: “La tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas 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
<p><b>Problema General</b> ¿Qué relación existe entre la tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la escuela militar de chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”-2023?</p> <p><b>Problemas Específicos</b> ¿En qué medida se relacionan el aprendizaje con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la escuela militar de chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”-2023? 2. ¿En qué medida se relaciona el entrenamiento con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la escuela militar de chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”-2023? 3. ¿En qué medida se relaciona la logística con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la escuela militar de chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”-2023?</p>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar la relación que existe entre la tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b> 1. Determinar el nivel de relación que existe entre el aprendizaje y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023 2. Determinar el nivel de relación que existe entre el entrenamiento y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”-2023. 3. Determinar el nivel de relación que existe entre la logística y empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los Cadetes de Cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”-2023.</p>	<p><b>Hipótesis General</b> La tecnología tiene una relación significativa con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la escuela militar de chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”-2023</p> <p><b>Hipótesis Específicas</b> 1. El aprendizaje se relaciona directa y significativamente con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la escuela militar de chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”-2023 2. El entrenamiento se relaciona directa y significativamente con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la escuela militar de chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”-2023 3. La logística se relaciona directa y significativamente con el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de infantería de la escuela militar de chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”-2023</p>	<p><b>Variable 1</b> (X) La tecnología</p> <p><b>Variable 2</b> (Y) Empleo de la sección de fusilero motorizados en operaciones defensivas</p>	<p>X<sub>1</sub> Aprendizaje</p> <p>X<sub>2</sub> Entrenamiento</p> <p>X<sub>3</sub> Logística</p> <p>Y<sub>1</sub> Áreas</p> <p>Y<sub>2</sub> Zonas</p> <p>Y<sub>3</sub> Maniobra</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Liderazgo</li> <li>● Biblioteca</li> <li>● Manuales militares</li> <li>● Doctrinas</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Simuladores</li> <li>● Pista de liderazgo</li> <li>● Ejercicio de tiro</li> <li>● Marcha de campaña</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Comunicación</li> <li>● Armamento</li> <li>● Equipo</li> <li>● Abastecimiento</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Arenoso</li> <li>● Selva</li> <li>● Pedregoso</li> <li>● Montañoso</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Zona de resistencia</li> <li>● Zona de seguridad</li> <li>● Zona de retaguardia</li> <li>● Zona de acción</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Engaño militar</li> <li>● Seguridad operaciones</li> <li>● Contra ataque</li> <li>● Apoyo de fuego</li> </ul>	<p><b>ENFOQUE</b> Cuantitativo</p> <p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b> Básico <b>ALCANSE</b> Descriptivo correlacional</p> <p><b>DISEÑO</b> No Experimental- Trasversal <b>POBLACIÓN</b> 96 cadetes de infantería de la Escuela Militar de Chorrillos</p> <p><b>MUESTRA</b> 72 cadetes de infantería.</p> <p><b>TÉCNICA</b> Encuesta</p> <p><b>INSTRUMENTOS</b> Cuestionario</p> <p><b>MÉTODO DE ANÁLISIS</b> Jamovi</p>

**Anexo 02: Instrumentos de recolección de datos**

**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CFB”  
“LA TECNOLOGÍA Y EL EMPLEO DE LA SECCIÓN  
DE FUSILEROS MOTORIZADA EN OPERACIONES  
DEFENSIVAS 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 del Arma 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:

**ESCALA DE LIKERT**

- 1 = Totalmente de acuerdo
- 2 = De acuerdo
- 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4 = En desacuerdo
- 5 = Totalmente en desacuerdo

## VI. LA TECNOLOGÍA

1. ¿Ud. diría que la formación y capacitación recibida le han permitido desarrollar cualidades de líder?  
1            2            3            4            5
  
2. ¿Ud. considera que los recursos académicos con los que cuenta la biblioteca le han permitido el desarrollo de aprendizajes sobre la tecnología?  
1            2            3            4            5
  
3. ¿Los manuales militares empleados en su proceso de formación le han permitido el desarrollo de aprendizajes sobre la tecnología?  
1            2            3            4            5
  
4. ¿En la actualidad, la doctrina en el ámbito militar esta actualizada con la tecnología ya que esto sería un nivel de aprendizaje muy especializado para los infantes de cuarto año?  
A            B            C            D            E
  
5. ¿En su formación profesional, el empleo de simuladores le han permitido mejorar su entrenamiento para el uso de la tecnología?  
A            B            C            D            E
  
6. ¿En su experiencia de aprendizaje, han incluido la pista de entrenamiento para mejorar el entrenamiento y aprender de tecnologías actuales?  
A            B            C            D            E

7. ¿Respecto de su experiencia y formación académica, en el entrenamiento se ha incluido el ejercicio de tiro para mejorar el conocimiento en cuanto a la tecnología.?
- A                      B                      C                      D                      E
8. ¿La marcha de campaña es un entrenamiento de los infantes para su desempeño en una operación defensiva?
- A                      B                      C                      D                      E
9. ¿En su experiencia, los equipos de comunicación contribuyen con el aprendizaje del empleo de la tecnología?
- A                      B                      C                      D                      E
10. ¿Para el desarrollo de sus actividades profesionales, el armamento entregado y empleado ha sido el suficiente para el manejo de las tecnologías??
- A                      B                      C                      D                      E
11. ¿El equipo con el que cuenta en el ámbito de la logística ha sido el adecuado y suficiente para el aprendizaje y manejo de la tecnología?
- A                      B                      C                      D                      E
12. ¿La implementación del abastecimiento sería gran beneficio para su mayor desempeño en la logística?
- A                      B                      C                      D                      E

**V2. EL EMPLEO DE LA SECCIÓN DE FUSILEROS MOTORIZADA EN  
OPERACIONES DEFENSIVAS.**

13. ¿Durante la preparación y formación profesional las prácticas realizadas en el área arenosa han sido adecuadas para el empleo de la sección de fusileros motorizados en operaciones defensivas?
- A                      B                      C                      D                      E
14. ¿Durante la preparación y formación profesional las prácticas realizadas en el área selva han sido adecuadas para el empleo de la sección de fusileros motorizados en operaciones defensivas?
- A                      B                      C                      D                      E
15. ¿Durante la preparación y formación profesional las prácticas realizadas en el área pedregoso han sido adecuadas para el empleo de la sección de fusileros motorizados en operaciones defensivas?
- A                      B                      C                      D                      E
16. ¿Durante la preparación y formación profesional las prácticas realizadas en el área montañoso han sido adecuadas para el empleo de la sección de fusileros motorizados en operaciones defensivas?
- A                      B                      C                      D                      E
17. ¿La zona de resistencia ha sido un escenario que ha contribuido para mejorar el empleo de la sección de fusileros motorizados en operaciones defensivas?
- A                      B                      C                      D                      E
18. ¿La zona de seguridad ha sido un escenario que ha contribuido para mejorar el empleo de la sección de fusileros motorizados en operaciones defensivas?
- A                      B                      C                      D                      E
19. ¿La zona de retaguardia ha sido un escenario que ha contribuido para mejorar el empleo de la sección de fusileros motorizados en operaciones defensivas?
- A                      B                      C                      D                      E
20. ¿Sería de gran beneficio la acción inmediata de disparar un volumen de fuego nutrido contra el enemigo y toma el objetivo?
- A                      B                      C                      D                      E

21. ¿La maniobra del engaño militar ha sido adecuada para el empleo de la sección de fusileros motorizados en operaciones defensivas?

A                      B                      C                      D                      E

22. ¿La maniobra de la seguridad operaciones ha sido adecuada para el empleo de la sección de fusileros motorizados en operaciones defensivas?

A                      B                      C                      D                      E

23. ¿La maniobra del contra ataque ha sido adecuada para el empleo de la sección de fusileros motorizados en operaciones defensivas?

A                      B                      C                      D                      E

24. ¿Proporciona apoyo de fuego al conjunto del batallón, debiendo estar en condiciones de disparar en toda la zona de acción o en una zona designada?

A                      B                      C                      D                      E



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"



ANEXO 6. JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: La tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2023.

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : Moreno Inoñán César Augusto
- 1.2 GRADO ACADEMICO : Doctor en administración.
- 1.3 INSTITUCION DONDE LABORA : Escuela de Posgrado de la Policía Nacional del Perú
- 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO : Gutierrez Terrones Dick César – Huallullo Miranda Jesús
- 1.5 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : La tecnología

I. ASPECTOS A EVALUAR:

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
1.CLARIDAD	Formulado con lenguaje idóneo					X
2.OBJETIVIDAD	Formulado con conductas notorias				X	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al desarrollo de ciencia y tecnología				X	
4.ORGANIZACION	Existe organización y lógica				X	
5.SUFICIENCIA	Comprende aspectos en cantidad y calidad					X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de estudio				X	
7.CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico, científico y del tema de estudio				X	
8.COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores				X	
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10CONVENIENCIA	Crea nuevas pautas para la construcción de teorías				X	
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (total x 0.4) : 17,20

CRITERIO DE APLICABILIDAD

a) De 01 a 12: (No válido, reformular); b) De 13 a 15: (Válido, mejorar); c) De 16 a 20: (Válido, aplicar)

VALORACION CUALITATIVA

: EXCELENTE

MUY BUENO

OPINION DE APLICABILIDAD

: APLICABLE

NO APLICABLE

Chorrillos, junio de 2023

Firma del experto  
DNI:

[Firma]  
.....  
06776684



**ANEXO 6. JUICIO DE EXPERTOS**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: La tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2023.

**II. DATOS GENERALES:**

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : Moreno Inoñán César Augusto
- 1.2 GRADO ACADEMICO : Doctor en administración.
- 1.3 INSTITUCION DONDE LABORA : Escuela de Posgrado de la Policía Nacional del Perú
- 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO : Gutierrez Terrones Dick César – Huallullo Miranda Jesús
- 1.5 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : El empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas.

**II. ASPECTOS A EVALUAR:**

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Formulado con lenguaje idóneo					X
2. OBJETIVIDAD	Formulado con conductas notorias				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al desarrollo de ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACION	Existe organización y lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos en cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de estudio				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico, científico y del tema de estudio					X
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. CONVENIENCIA	Crea nuevas pautas para la construcción de teorías				X	
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (total x 0.4) : ...17,20

**CRITERIO DE APLICABILIDAD**

a) De 01 a 12: (No válido, reformular); b) De 13 a 15: (Válido, mejorar); c) De 16 a 20: (Válido, aplicar)

VALORACION CUALITATIVA : EXCELENTE

MUY BUENO

OPINION DE APLICABILIDAD : APLICABLE

NO APLICABLE

Chorrillos, junio de 2023

Firma del experto  
DNI:

*[Firma manuscrita]*  
.....  
06776694



**ANEXO 6. JUICIO DE EXPERTOS**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: La tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2023.

**I. DATOS GENERALES:**

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : *Acuña Ríos, Esther Penélope*
- 1.2 GRADO ACADEMICO : *DOCTORA*
- 1.3 INSTITUCION DONDE LABORA : *Escuela Militar de Chorrillos*
- 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO : *Gutierrez Terrones Dick César – Huallullo Miranda Jesús*
- 1.5 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : *La tecnología*

**I. ASPECTOS A EVALUAR:**

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Formulado con lenguaje idóneo				X	
2. OBJETIVIDAD	Formulado con conductas notorias				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al desarrollo de ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACION	Existe organización y lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos en cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de estudio				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico, científico y del tema de estudio					X
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. CONVENIENCIA	Crea nuevas pautas para la construcción de teorías					X
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (total x 0.4) : *17,20*

**CRITERIO DE APLICABILIDAD**

a) De 01 a 12: (No válido, reformular); b) De 13 a 15: (Válido, mejorar); c) De 16 a 20: (Válido, aplicar)

VALORACION CUALITATIVA : EXCELENTE  MUY BUENO

OPINION DE APLICABILIDAD : APLICABLE  NO APLICABLE

Chorrillos, junio de 2023

Firma del experto .....  
DNI: *09722319*



**ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"**



**ANEXO 6. JUICIO DE EXPERTOS**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: La tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2023.

**II. DATOS GENERALES:**

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : ACUÑA RIOS, Esther Penélope
- 1.2 GRADO ACADEMICO : DOCTORA
- 1.3 INSTITUCION DONDE LABORA : Escuela Militar de Chorrillos
- 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO : Gutierrez Terrones Dick César – Huallullo Miranda Jesús
- 1.5 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : El empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas.

**II. ASPECTOS A EVALUAR:**

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Formulado con lenguaje idóneo					X
2. OBJETIVIDAD	Formulado con conductas notorias				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al desarrollo de ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACION	Existe organización y lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos en cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de estudio					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico, científico y del tema de estudio				X	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. CONVENIENCIA	Crea nuevas pautas para la construcción de teorías					X
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (total x 0.4) : .....17,20.....

**CRITERIO DE APLICABILIDAD**

a) De 01 a 12: (No válido, reformular); b) De 13 a 15: (Válido, mejorar); c) De 16 a 20: (Válido, aplicar)

VALORACION CUALITATIVA

: EXCELENTE

MUY BUENO

OPINION DE APLICABILIDAD

: APLICABLE

NO APLICABLE

Chorrillos, junio de 2023

Firma del experto

DNI: 09722319



ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"



ANEXO 6. JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: La tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2023.

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : Garay Flores Germán Vicente
- 1.2 GRADO ACADEMICO : Doctor en Ciencias de la Educación.
- 1.3 INSTITUCION DONDE LABORA : Universidad Cesar Vallejo
- 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO : Gutierrez Terrones Dick César – Huallullo Miranda Jesús
- 1.5 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : La tecnología

I. ASPECTOS A EVALUAR:

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
1.CLARIDAD	Formulado con lenguaje idóneo				X	
2.OBJETIVIDAD	Formulado con conductas notorias					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al desarrollo de ciencia y tecnología					X
4.ORGANIZACION	Existe organización y lógica				X	
5.SUFICIENCIA	Comprende aspectos en cantidad y calidad				X	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de estudio				X	
7.CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico, científico y del tema de estudio				X	
8.COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores				X	
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio					X
10.CONVENIENCIA	Crea nuevas pautas para la construcción de teorías				X	
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (total x 0.4) : ...17,10.....

CRITERIO DE APLICABILIDAD

a) De 01 a 12: (No válido, reformular); b) De 13 a 15: (Válido, mejorar); c) De 16 a 20: (Válido, aplicar)

VALORACION CUALITATIVA : EXCELENTE  MUY BUENO

OPINION DE APLICABILIDAD : APLICABLE  NO APLICABLE

Chorrillos, junio de 2023

Firma del experto .....  
DNI: 10790283



# ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"



## ANEXO 6. JUICIO DE EXPERTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: La tecnología y el empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas de los cadetes de cuarto año de Infantería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" – 2023.

### II. DATOS GENERALES:

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : Garay Flores Germán Vicente
- 1.2 GRADO ACADEMICO : Doctor en Ciencias de la Educación.
- 1.3 INSTITUCION DONDE LABORA : Universidad Cesar Vallejo
- 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO : Gutierrez Terrones Dick César – Huallullo Miranda Jesús
- 1.5 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : El empleo de la sección de fusileros motorizada en operaciones defensivas.

### II. ASPECTOS A EVALUAR:

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Formulado con lenguaje idóneo				X	
2. OBJETIVIDAD	Formulado con conductas notorias				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al desarrollo de ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACION	Existe organización y lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de estudio					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico, científico y del tema de estudio				X	
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10. CONVENIENCIA	Crea nuevas pautas para la construcción de teorías				X	
SUB TOTAL						
TOTAL						

VALORACION CUANTITATIVA (total x 0.4) : .....17,20.....

### CRITERIO DE APLICABILIDAD

a) De 01 a 12: (No válido, reformular); b) De 13 a 15: (Válido, mejorar); c) De 16 a 20: (Válido, aplicar)

VALORACION CUALITATIVA : EXCELENTE

OPINION DE APLICABILIDAD : APLICABLE

MUY BUENO

NO APLICABLE

Chorrillos, junio de 2023

Firma del experto  
DNI:

.....  
10790283

Anexo 03: Autorización para la recolección de datos



## **ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”**

### **AUTORIZACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

El coronel académico que suscribe: que Dick Cesar Gutierrez Terrones y Jesús Huallullo Miranda, con DNI 76392873 y 71409332, respectivamente, están autorizados a recoger información en la Escuela Militar para desarrollar la tesis titulada: LA TECNOLOGÍA Y EL EMPLEO DE LA SECCIÓN DE FUSILEROS MOTORIZADA EN OPERACIONES DEFENSIVAS DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI” 2023. Con fines de emplearlo como anexo de la investigación.

Chorrillos mayo de 2023.

---

**MAO CORDOVA ROMAN**  
**CRL INF**  
**JEFE DPTO. ACADÉMICO EMCH “CFB”**

## Anexo 04: Base de datos (de prueba piloto)

### VARIABLE 1: LA TECNOLOGÍA

N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
1	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2
2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2
3	2	3	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2
4	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
5	2	3	2	4	3	2	1	2	2	3	2	3
6	1	2	2	3	2	3	2	1	1	3	1	3
7	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1
8	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1
9	1	3	3	2	3	2	4	2	3	1	3	2
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	3
12	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Estadísticas de fiabilidad		
	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
Alfa de Cronbach	,890	,892
		12

VARIABLE 2: EMPLEO DE LA SECCIÓN DE FUSILEROS MOTORIZADA EN OPERACIONES DEFENSIVAS

N	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
1	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3
2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2
3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
5	3	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1
6	2	2	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2
7	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	3	2	2	5	2	3	2	1	2	2	1	5
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
Alfa de Cronbach	,928	,940
		12

**Anexo 05: Base de datos (origen de resultados)**

n	V1. LA TECNOLOGÍA												V2. EL EMPLEO DE LA SECCIÓN DE FUSILEROS MOTORIZADA EN OPERACIONES DEFENSIVAS											
	Aprendizaje				Entrenamiento				Logística				Áreas				Zonas				Maniobra			
1	2	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3
2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2
3	2	3	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
5	2	3	2	4	3	2	1	2	2	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1
6	1	2	2	3	2	3	2	1	1	3	1	3	2	2	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2
7	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2
8	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	3	3	2	3	2	4	2	3	1	3	2	3	2	2	5	2	3	2	1	2	2	1	5
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	3	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
12	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
13	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
14	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
15	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1
16	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1
17	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1
18	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1
19	5	4	5	1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5
20	4	3	4	4	3	4	5	5	4	5	4	3	5	5	4	4	5	4	4	3	5	3	4	4
21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
22	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
23	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	4	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1

**PROMEDIOS**

D1	D2	D3	D4	D5	D6	V1	V2
2	3	3	2	3	3	2	3
2	3	3	3	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1
3	2	3	2	2	1	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	1	2	2	2
1	1	2	1	1	1	1	1
2	3	2	3	2	2	2	3
1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	1	1	1	2	1
2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2
1	2	1	2	1	1	1	1
1	2	2	2	2	1	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
1	2	1	1	1	1	1	1
4	1	1	5	5	5	2	5
4	4	4	5	4	4	4	4
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
1	1	2	1	1	2	2	1

24	2	2	2	3	2	3	2	1	3	3	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	3	1	2
25	1	1	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	1	3	1	2	2	1	2	2	3	3	2
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
28	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1
31	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2
32	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
33	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
36	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
37	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1
38	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
39	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1
40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
41	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2
42	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1
43	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
44	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2
49	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
50	1	2	2	3	1	3	1	3	1	1	5	3	1	4	1	4	3	4	3	4	3	3	3	3
51	1	5	2	4	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
52	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2

2	2	3	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	2	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	1	1	1	2	2	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	1	2	2	1	1	2	2	1
1	2	2	2	1	1	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	1	2	2	2	2
2	2	2	2	1	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	2	2	2	2	1	1	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	1	2	2	2	2	2	2
2	1	2	2	1	2	1	2	2
1	1	2	1	2	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2
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
2	1	2	2	1	1	2	2	2
2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	2	3	3	3	3	2	3	3
3	2	1	1	1	1	2	1	2
1	1	2	2	2	2	1	2	2



## **Anexo 06. Aporte para la doctrina**

### **a. Introducción**

La Fase de Formación Militar, tiene como finalidad proporcionar los conocimientos y capacidades que debe adquirir cualquier cadete, por el hecho de vincularse profesionalmente a las Fuerzas Armadas, así como los imprescindibles que le permitan prestar los servicios y guardias que garanticen el funcionamiento y la seguridad de las unidades.

### **b. Antecedentes**

Vinuesa y Vinuesa (2019) en su libro titulado “La pista de liderazgo en la Escuela Central de Educación Física de Toledo 1919-2019”; mencionan que la importancia de la pista de liderazgo es el que les permite a los soldados a practicar y perfeccionar sus habilidades en un entorno seguro y controlado. Además, la pista de liderazgo se puede utilizar para entrenar soldados en situaciones de combate realistas, preparándolos mejor para situaciones difíciles en el campo de batalla.

### **c. Desarrollo de la propuesta doctrinaria**

La propuesta que tenemos es la de incrementar la capacidad de mando y liderazgo del cadete, empleando competencias adquiridas en cursos anteriores motivándolo a superar las falencias detectadas, con el propósito de obtener un líder resolutivo y capaz de potenciar las habilidades y voluntades de sus subordinados en pro de un objetivo común.

La responsabilidad de las pautas de evaluación y del montaje de la pista de liderazgo, será del Departamento de Formación y adoctrinamiento de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”.

## 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:

"LA TECNOLOGIA Y EL EMPLEO DE LA SECCIÓN DE FUSILEROS MOTORIZADA EN OPERACIONES DEFENSIVAS 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):

HUALLULLO MIRANDA Jesús  
GUTIERREZ TERRONES Dick César

Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 41<sup>o</sup> 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. HURTADO NORIEGA Carlos

DNI: 43296300

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:

"LA TECNOLOGIA Y EL EMPLEO DE LA SECCIÓN DE FUSILEROS MOTORIZADA EN OPERACIONES DEFENSIVAS 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):

HUALLULLO MIRANDA Jesús  
GUTIERREZ TERRONES Dick César

Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 41<sup>o</sup> 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.

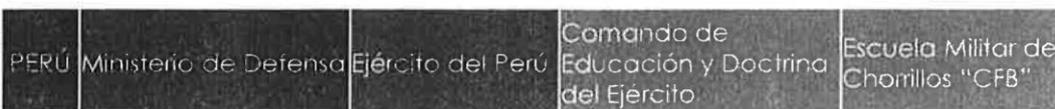
Lima, 29 de setiembre del 2023

Dr. MORENO INONAN Cesar Augusto

DNI: 06776694

REVISOR METODOLÓGICO

## Anexo 09. Dictamen final Revisor General



# DICTAMEN FINAL

Vista la Tesis:

"LA TECNOLOGÍA Y EL EMPLEO DE LA SECCION DE FUSILEROS  
MOTORIZADA EN

**OPERACIONES DEFENSIVAS DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE  
INFANTERIA  
DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL  
FRANCISCO BOLOGNESI", 2023"**

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

**GUTIERREZ TERRONES DICK CESAR  
HUALLULLO MIRANDA JESÚS**

Considerando:

Que se encuentra conforme a lo dispuesto por el artículo 41<sup>o</sup> del  
REGLAMENTO DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE LA  
EMCH "CFB" 20222.026, 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, 05 de diciembre del 2023

Dr. Hugo Ricardo Prado Lopez  
DNI: 43313069  
**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 9:50 horas del día 20 de diciembre de 2023, se dio inicio a la sustentación de la Tesis titulada:

**LA TECNOLOGIA Y EL EMPLEO DE LA SECCIÓN DE FUSILEROS MOTORIZADA EN OPERACIONES DEFENSIVAS DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.**

Presentada por:

- BACH. HUALLULLO MIRANDA Jesús
- BACH. GUTIERREZ TERRONES Dick Cesar

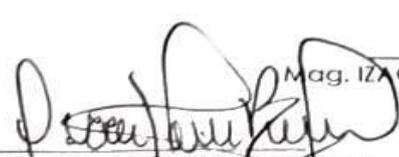
Ante el Jurado de Sustentación de Tesis nombrado por la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" y conformado por:

- Presidente : Dr. NOGUERA BEDOYA OSCAR DANIEL
- Secretario : Mag. IZAGUIRRE GALLARDO ALFREDO SIXTO
- Vocal : Mag. BEDOYA GOMEZ ILSE

Concluida la sustentación, los miembros del Jurado dictaminaron:

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

Siendo las 9:50 horas del día 20 de diciembre de 2023, se dio por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado.

  
Dr. NOGUERA BEDOYA OSCAR DANIEL  
DNI: 43292983  
PRESIDENTE

  
Mag. IZAGUIRRE GALLARDO ALFREDO SIXTO  
DNI: 43328997  
SECRETARIO

  
Mag. BEDOYA GOMEZ ILSE  
DNI: 01321830  
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

LA TECNOLOGIA Y EL EMPLEO DE LA SECCIÓN DE FUSILEROS MOTORIZADA EN OPERACIONES DEFENSIVAS DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE INFANTERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.

Presentada por:

BACH. HUALLULLO MIRANDA Jesús  
BACH. GUTIERREZ TERRONES Dick Cesar

Ante el Jurado Evaluador conformado por:

- Presidente : Dr. NOGUERA BEDOYA OSCAR DANIEL
- Secretario : Mag. IZAGUIRRE GALLARDO ALFREDO SIXTO
- Vocal : Mag. BEDOYA GOMEZ ILSSE

Efectuada el día 20 de diciembre del 2023, a las 9:50 horas y dictaminada con el resultado de:

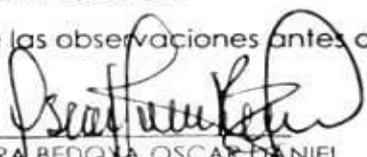
APROBADA POR MAYORIA

OBSERVACIONES

CON EL VOTO DISCIDENTE DEL MG. ALFREDO IZAGUIRRE GALLARDO

**VºBº DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES:**

Se constató el levantamiento de las observaciones antes descritas  
Fecha: .....20...../ 12 / 2023

  
Dr. NOGUERA BEDOYA OSCAR DANIEL  
DNI. ...43.292983  
PRESIDENTE

