

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



**LA LOGÍSTICA MILITAR Y LAS OPERACIONES MILITARES DE
LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE ARTILLERÍA 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**

**AUTOR(ES):
CAD IV ART MARCHAN LLANOS ALEXIS
0000-0002-7144-7024**

**CAD IV ART MAÑUICO NAVARRO SERGIO
0000-0002-7778-2771**

**ASESOR:
Dr. María del Pilar Anto Rubio
0000-0003-1024-4124**

**Lima-Perú
2023**



Identificación de reporte de similitud: oid:12350:269260837

NOMBRE DEL TRABAJO

**TESIS 10 DE SEPTIEMBRE ULTIMA 2.0.d
ocx**

AUTOR

MARCHAN LLANOS ALEXIS Y MAÑUIC

RECuento DE PALABRAS

14074 Words

RECuento DE CARACTERES

72652 Characters

RECuento DE PÁGINAS

60 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.1MB

FECHA DE ENTREGA

Sep 25, 2023 11:29 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 25, 2023 11:30 AM GMT-5**● 0% de similitud general**

Esta entrega no coincidió con ningún contenido comparado.

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

● 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 **Alexis Marchán Llanos Alexis** y **Sergio Raúl Mañuico Navarro** Cuarto Año del Arma de **ARTILLERIA**, de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", (EMCH "CFB") identificados con DNI N° 73811405 y N° 72748841 respectivamente, declaramos bajo juramento que:

Somos autores de la investigación titulada: **"LA LOGÍSTICA MILITAR Y LAS OPERACIONES MILITARES DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE ARTILLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.**

1. Que, dicha investigación ha sido íntegramente elaborado por los suscritos y que no existe plagio alguno de ideas, texto, o imagen que corresponda a otra persona, grupo o institución; comprometiéndonos a poner a disposición de la EMCH "CFB", los documentos que acrediten la autenticidad de la información proporcionada; si esto fuera solicitado por la entidad.
2. 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.
3. 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.

Alexis Jeanpier Marchán Llanos
73811405
AUTOR 1

Sergio Raúl Mañuico Navarro
72748841
AUTOR 2

Agradecimiento

En primer lugar, nuestro agradecimiento está dirigido a nuestra alma Mater “Escuela Militar de Chorrillos”, por ser la institución educativa que formó nuestros carácter y valores para desempeñarnos como oficiales del Ejército.

En segundo lugar, queremos agradecer a los oficiales que se encuentran en actividad y retiro los mismos que han participado de nuestro proceso de formación castrense y de la elaboración de esta investigación.

Por último, agradecemos a nuestros asesores quienes con su amplia experiencia nos han brindado sus conocimientos y lineamiento para finalizar satisfactoriamente la investigación.

Dedicatoria

Dedicado para nuestros familiares, por todo su apoyo incondicional durante el desarrollo de nuestra investigación, además de ser el soporte económico que ha permitido lograr cada uno de nuestros objetivos profesionales.

Índice

Caratula	i
Porcentaje de Turnitin	iv
Declaración jurada de autoría	v
Agradecimiento	iii
Dedicatoría.....	vi
Indice	vi
 CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	 111
1.1 Descripción problemática	111
1.2 Delimitación de la investigación	113
1.2.1 Delimitación espacial.....	113
1.2.2 Delimitación espacial	113
1.2.3 Delimitación teórica.....	113
1.3 Formulación del problema.....	113
1.3.1 Problema general.....	113
1.3.2 Problemas específicos	113
1.4 Objetivos de la investigación	114
1.4.1 Objetivo general.....	114
1.4.2 Objetivos específicos.....	114
1.5 Justificación e importancia de la investigación.....	114
1.6 Limitaciones de la investigación	115
 CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	 116
2.2 Bases teóricas	119
2.3 Marco conceptual	24
2.4 Operacionalización de variables	26
2.5 Formulación de hipótesis	28

2.5.1 Hipótesis general.....	28
CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO.....	29
3.1 Enfoque de investigación	29
3.2 Tipo de investigación.....	29
3.3 Método de investigación.....	29
3.4 Alcance de investigación (nivel)	29
3.6 Población, muestra, unidad de estudio	30
3.7 Técnica e instrumento para la recolección de datos.....	30
3.8 Procesamiento y método de análisis de datos	32
3.9 ASPECTOS ÉTICOS.....	33
CAPITULO IV: RESULTADOS.....	35
4.1 Resultados	355
4.1.1 Estadísticos descriptivos:	355
4.2. Análisis inferencial	433
4.2.1. Contrastación de la hipótesis.....	443
Discusión:.....	46
Conclusiones	48
Recomendaciones	49
Referencias bibliográficas:	50
Anexos	53
Anexo 1. Matriz de consistencia	54
Anexo 2. Instrumento de recolección de datos	56
Anexo 3. Autorización para la recolección de datos	60
Anexo 4. Base de datos (de prueba piloto).....	61
Anexo 5. Base de datos (origen de resultados)	62
Anexo 6. Dictamen final Asesor Tematico.....	65
Anexo 7. Dictamen final Asesor Metodologico	66

Anexo 8. Dictamen final Revisor General.....	67
Anexo 9. Acta de Sustentacion	68
Anexo 10. Otros	69

Resumen

Los cadetes de cuarto año de la Escuela Militar de Chorrillos reciben una formación integral en las diferentes armas del Ejército Peruano. En el caso del arma de artillería, esta formación incluye el aprendizaje de las técnicas y tácticas de empleo de este tipo de armamento, así como el desarrollo de las habilidades necesarias para su mantenimiento y operación. Sin embargo, los cadetes de cuarto año de artillería se enfrentan a problemas logísticos que dificultan su formación. Estos problemas se deben a la falta de armamento, como cañones, obuses y lanzadores múltiples. Este armamento es esencial para la práctica en los ejercicios de campaña, que son una parte importante de la formación de los cadetes; motivo por el cual surge el interés investigativo y se plantea el siguiente problema de investigación ¿Qué relación existe entre la logística militar y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “¿Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?, para responder a la pregunta de investigación planteamos el siguiente objetivo determinar la relación entre la logística militar y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”; la investigación se realizó con un enfoque cuantitativo y un diseño correlacional, la muestra estuvo conformada por 32 cadetes de cuarto año de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos, el instrumento utilizado para la recolección de datos fue un cuestionario, los resultados mostraron respecto a la relación de las variables de estudio logística militar y operaciones militares se obtuvo un valor de 0.77 el cual fue realizado en el hoja de cálculo JAMOVİ, según los valores de correlación, esto indica que hay una correlación positiva considerable entre las dos variables, esto significa que las dos variables de investigación aumentan o disminuyen juntas según los datos se van procesando; concluyendo que la logística militar tiene un impacto significativo en el desempeño de las operaciones y ejercicios militares, además que una mejora en la logística militar puede conducir a una mejora significativa en el desempeño de las operaciones y ejercicios militares.

Palabras clave: logística militar, operaciones militares, cadetes, artillería, Escuela Militar de Chorrillos

Abstract

The fourth year cadets of the Chorrillos Military School receive comprehensive training in the different weapons of the Peruvian Army. In the case of artillery weapons, this training includes learning the techniques and tactics of using this type of weapon, as well as the development of the skills necessary for its maintenance and operation. However, fourth-year artillery cadets face logistical problems that make their training difficult. These problems are due to the lack of weapons, such as cannons, howitzers and multiple launchers. This weaponry is essential for practice in field exercises, which are an important part of cadet training; For this reason, the research interest arises and the following research problem arises: What relationship exists between military logistics and the military operations of the fourth-year Artillery Cadets of the “Coronel Francisco Bolognesi” Military School of Chorrillos, 2023 ?, to answer the research question we propose the following objective: to determine the relationship between military logistics and the military operations of the fourth-year Artillery Cadets of the “Coronel Francisco Bolognesi” Military School of Chorrillos; The research was carried out with a quantitative approach and a correlational design, the sample was made up of 32 fourth-year artillery cadets from the Chorrillos Military School, the instrument used for data collection was a questionnaire, the results showed regarding the relationship between the study variables of military logistics and military operations, a value of 0.77 was obtained, which was carried out in the JAMOVI spreadsheet, according to the correlation values, this indicates that there is a considerable positive correlation between the two variables, this means that The two research variables increase or decrease together as the data is processed; concluding that military logistics has a significant impact on the performance of military operations and exercises, in addition that an improvement in military logistics can lead to a significant improvement in the performance of military operations and exercises.

Keywords: military logistics, military operations, cadets, artillery, Chorrillos Military School

Introducción

La logística militar es un componente esencial de la capacidad de combate de cualquier ejército. Se encarga de proporcionar a las fuerzas militares los recursos necesarios para operar, incluyendo suministros, equipo, personal y transporte.

En el caso del arma de artillería, la logística es especialmente importante. La artillería es un arma de fuego de largo alcance que requiere un alto nivel de precisión y coordinación para ser eficaz. Para ello, se necesita contar con un equipo y un suministro de municiones adecuados.

Los cadetes de cuarto año de la Escuela Militar de Chorrillos reciben una formación integral en las diferentes armas del Ejército Peruano. En el caso del arma de artillería, esta formación incluye el aprendizaje de las técnicas y tácticas de empleo de este tipo de armamento, así como el desarrollo de las habilidades necesarias para su mantenimiento y operación.

Sin embargo, los cadetes de cuarto año de artillería se enfrentan a un problema logístico importante: la falta de armamento, como cañones, obuses y lanzadores múltiples. Este armamento es esencial para la práctica en los ejercicios de campaña, que son una parte importante de la formación de los cadetes.

La investigación que se presenta en este documento tiene como objetivo determinar la relación entre la logística militar y las operaciones militares de los cadetes de cuarto año de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos.

Los resultados de esta investigación podrían contribuir a mejorar la formación de los cadetes de artillería y, por consiguiente, al desempeño del arma de artillería del Ejército Peruano.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción problemática

La palabra "Logística" tiene su origen en la palabra griega "Logis", que significa "cálculo". Desde las primeras guerras de la humanidad, se ha utilizado la logística militar como soporte para el éxito o fracaso de los enfrentamientos bélicos. La correcta aplicación de la táctica, la estrategia y el desempeño de las tropas dependían en gran medida de la logística, por lo que la falta de ésta podía llevar a la derrota en la guerra.

La logística militar es un elemento fundamental de la guerra, desde la preparación hasta la ejecución de las operaciones. Un buen sistema logístico es esencial para el éxito de cualquier campaña militar, un ataque al sistema logístico enemigo puede ser una forma eficaz de debilitarlo y obligarlo a retirarse. La complejidad de la tecnología militar ha ido aumentando con el tiempo, lo que ha requerido un apoyo logístico más sofisticado. La industrialización, por ejemplo, hizo posible la producción en masa de armas y municiones, lo que a su vez aumentó el tamaño de los ejércitos y el ritmo de las operaciones.

Determinación de los requerimientos: Consiste en identificar y definir las necesidades logísticas para una operación militar. Esta fase es tomada en cuenta como la más importante del ciclo, ya que constituye la base o punto de partida del mismo.

Romero (2018) destaca la importancia de una planificación adecuada y la coordinación entre las diferentes etapas del ciclo logístico para garantizar el éxito de una operación militar. Además, señala que la logística militar es una función crítica en la guerra moderna, ya que permite que las fuerzas militares tengan el apoyo logístico necesario para cumplir su misión, esto mediante tres fases la Obtención: En esta etapa se determina cómo se van a obtener los medios necesarios para satisfacer los requerimientos logísticos identificados en la etapa anterior. Es la etapa más compleja del ciclo, ya que involucra la adquisición de recursos y la puesta en práctica de planes desarrollo de planes y estrategias para garantizar la disponibilidad de los mismos en el momento y lugar requerido; la Distribución: Esta etapa implica el movimiento de los medios logísticos los cuales se toman en cuenta desde origen hasta el destino programado. En esta etapa se hace llegar al usuario el material o servicio requerido. Es

la etapa más ejecutiva de la logística porque concreta el objetivo final de la logística.

La gestión logística en las Fuerzas Armadas del Perú es un proceso crítico para el eficiente funcionamiento de las operaciones militares. La logística en este contexto abarca una amplia variedad de actividades, los cuales van desde la adquisición y mantenimiento de equipo militar, hasta la gestión de suministros y el transporte de personal y materiales.

En el Perú, la gestión logística de las Fuerzas Armadas está a cargo del Comando Logístico del Ejército, que se encarga de planificar, dirigir y supervisar las actividades logísticas de todas las fuerzas militares en el país. Esta entidad está a cargo del manejo de los recursos humanos y financieros los cuales son necesarios para la realización de las actividades logísticas, así como del mantenimiento de las infraestructuras y equipamientos militares.

Entre las principales responsabilidades de la gestión logística de las Fuerzas Armadas del Perú se encuentran la planificación y ejecución de operaciones militares, la gestión de suministros y la logística de transporte. Para ello, se utilizan herramientas y tecnologías especializadas, que permiten la gestión eficiente de los recursos logísticos en todo momento.

La gestión logística en las Fuerzas Armadas del Perú es un proceso que se encuentra en constante desarrollo y evolución, por sus peculiaridades se adapta a las nuevas tecnologías y a los cambios en el escenario militar. Con una adecuada gestión logística, las Fuerzas Armadas del Perú pueden cumplir con sus misiones de manera eficiente y efectiva, garantizando la seguridad del país y de sus ciudadanos.

En la Escuela Militar de Chorrillos los principales problemas desde el punto de vista logístico son: La falta de armamento logístico en el arma de artillería como son los cañones, obuses y lanzadores múltiples que son esenciales para la práctica en los ejercicios de campaña que realizamos como parte de nuestra formación los cadetes de cuarto año. Para ello, es importante resaltar que la adquisición de munición y granadas de artillería son escasas en la Escuela Militar de Chorrillos las mismas que no son otorgadas en la cantidad solicitada perjudicando la formación y conocimiento en las operaciones que se realizan en los ejercicios de campaña. Es importante que en la sala táctica se encuentre operativo, el simulador de tiro de artillería ya que con dicha

herramienta los cadetes de cuarto año puedan recibir un amplio conocimiento al realizar los ejercicios de tiro.

1.2 Delimitación de la investigación

1.2.1 Delimitación espacial

El objetivo del presente estudio se estableció en el distrito de Chorrillos, departamento de Lima, dentro de las instalaciones de la Escuela Militar de Chorrillos. En esta unidad se encuentra el Batallón de Cadetes, los cadetes de IV año del arma de artillería quienes reciben instrucción en las aulas del SATAC", el cual está establecido al horario de distribución y a la autorización del ingreso.

1.2.2 Delimitación espacial

El estudio de investigación de acuerdo a la progresión establecida se realizará 3 días a la semana, iniciándose el 13 de marzo del 2023, de acuerdo a los avances presentados y al desarrollo semanal tendrá un límite de tiempo hasta junio del presente año.

1.2.3 Delimitación teórica

El presente estudio se realizó de acuerdo a la línea de investigación "Investigación Tecnológica", es un sistema el cual a nivel mundial se viene desarrollando, obteniendo un conocimiento en el método de desarrollar la logística en las operaciones militares. Cuando hablamos de operaciones militares nos limitamos a las campañas que realizamos desde nuestro segundo año debido a que en ese año los investigadores forman parte del arma de artillería.

1.3 Formulación del problema

1.3.1 Problema general

¿Qué relación existe entre la logística militar y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos "¿Coronel Francisco Bolognesi",2023?

1.3.2 Problemas específicos

PE1: ¿Cuál es la relación entre la determinación de los requerimientos y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi",2023?

PE2: ¿Cuál es la relación entre la logística y la táctica de las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

PE3: ¿Cuál es la relación entre la logística y la estrategia en las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023?

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Determinar la relación entre la logística militar y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2023

1.4.2 Objetivos específicos

OE1: Identificar la relación entre la determinación de los requerimientos y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

OE2: Identificar la relación entre la logística y la táctica de las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

OE3: Determinar la relación entre la logística y la estrategia en las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2023

1.5 Justificación e importancia de la investigación

El propósito de la presente investigación entre la logística militar y las operaciones militares es de gran importancia puesto que nos permitirá entender cómo la logística es un elemento crítico en el éxito o fracaso al momento ejecutar las operaciones militares. Esta investigación puede ayudar a mejorar la planificación y la ejecución de las operaciones militares, así como a optimizar los recursos disponibles.

Además, la investigación en esta área puede permitir identificar áreas de mejora en los procesos logísticos, identificar nuevas tecnologías y herramientas que puedan mejorar la eficiencia y eficacia de la logística militar, y desarrollar estrategias para hacer frente a los desafíos logísticos en situaciones de conflicto.

La presente investigación tiene como basa la metodología correlacional, que es un método de investigación que se utiliza para medir la asociación o relación entre dos o más variables. Esta metodología no busca establecer una relación positiva o negativa causal sobre las variables, sino simplemente describir la relación que existe entre ellas.

La metodología correlacional se basa en el uso de estadísticas descriptivas y correlacionales para identificar la fuerza y el sentido de la relación tomando en cuenta las variables. En lugar de manipular una variable para ver cómo afecta a otra variable, la metodología correlacional simplemente observa y mide las relaciones entre las variables existentes.

Se empleará el esquema para la investigación científica, tomando en cuenta para su realización los pasos del método científico, con una observancia estricta de la objetividad en el proceso de cada paso.

1.6 Limitaciones de la investigación

Los problemas y obstáculos que se darán a conocer durante el transcurso de nuestra investigación son los siguientes:

- La limitada información con respecto al tema elegido, recurrir a diversas fuentes de información, tomando en cuenta la integridad y probidad al momento de citar a las fuentes que debemos recurrir.
- Los cadetes de artillería no tenían un horario regular, ya que su tiempo estaba ocupado con actividades como guardias, servicios de cuartel, comisiones y desfiles. Las actividades a menudo requerían que los cadetes trabajaran o estudiaran más allá de las horas de escuela, incluso hasta altas horas de la noche o los fines de semana.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la información

2.1.1 Antecedentes internacionales

En su investigación, Velásquez (2019) comparó la logística militar del Ejército Argentino y el Ejército Ecuatoriano. Ambos sistemas tienen como objetivo proporcionar apoyo logístico completo a las unidades de combate, el estudio comienza con una descripción del sistema logístico del Ejército Ecuatoriano, que se encarga del sostenimiento de las unidades operativas en tiempos de paz y de guerra. El sistema está organizado en torno a un Comando Logístico, responsable de la administración de los recursos del ejército; el objetivo del estudio es describir los procedimientos, métodos y modos utilizados por los ejércitos argentino y ecuatoriano para proporcionar apoyo logístico. El estudio también busca determinar si existen diferencias entre las doctrinas y aplicaciones logísticas de los dos países; la conclusión del estudio es que ambos ejércitos reconocen la importancia del apoyo logístico. Esto se refleja en sus doctrinas, que consideran el apoyo logístico como una parte fundamental del sistema operativo en el campo de batalla.

Este estudio proporciona una amplia información y visión útil de las similitudes y diferencias entre la logística militar de los dos ejércitos para describir los procedimientos, métodos y modos para proporcionar apoyo logístico y poder compararlo con el ejército peruano. El estudio es relevante para ambos ejércitos, ya que puede ayudarles a mejorar su eficacia logística y a garantizar que sus operaciones militares estén bien respaldadas.

En su investigación, Santos (2018) analiza el concepto de logística inversa, que es un proceso que implica el movimiento de bienes y servicios desde el punto de consumo o uso final al punto de origen o de comercialización, con el fin de recuperar valor o de eliminarlos de manera adecuada, la investigación proporciona una visión general de la logística inversa, que incluye estrategias como el reciclaje, la reutilización, la reducción de residuos y la devolución de inventarios en exceso. Estas estrategias tienen como objetivo minimizar el impacto ambiental y promover el desarrollo sostenible; el estudio concluye que el Ejército ecuatoriano ha estado implementando acciones de logística inversa de forma eficiente, aunque no tenga un nombre oficial para estas acciones, ni una técnica adecuada, ni una base doctrinaria. Estas acciones contribuyen a asegurar el desarrollo sostenible del país.

Este antecedente es relevante para la investigación debido a que proporciona información sobre las prácticas de logística inversa en el Ejército ecuatoriano, en el cual nos ayuda a poder realizar estrategias como reciclaje, reutilización en los uniformes, equipos, que usamos en los ejercicios de campaña sobre todo en los desplazamientos a largas distancias que en vez de desechar los uniformes podamos reutilizarlos y fabricar nuevos implementos militares como mochilas, chalecos y nuevos uniformes.

En la investigación "Aplicación de tecnologías de realidad aumentada en procesos logísticos militares en el ejército de Colombia", Segura et al. (2021) analizan la importancia de la realidad aumentada (RA) en los procesos logísticos militares. Los autores sostienen que esta tecnología tiene el potencial de mejorar la eficiencia, la seguridad y la eficacia de las operaciones logísticas; para respaldar esta afirmación, los autores realizan una revisión bibliográfica de aproximadamente cincuenta fuentes, que incluye artículos científicos, informes de investigación y casos prácticos. Los resultados de esta revisión muestran que la RA se está utilizando cada vez más en una variedad de aplicaciones logísticas, como: entrenamiento y educación, mantenimiento y reparación, suministro y transporte; los autores concluyen que la RA es una tecnología prometedora que tiene el potencial de transformar los procesos logísticos militares. Sin embargo, señalan que se necesita más investigación para desarrollar y evaluar aplicaciones de RA que sean viables y efectivas en entornos militares.

La investigación proporciona información sobre las aplicaciones de la realidad aumentada en la logística militar, este estudio es valioso en la investigación puesto que muestra una perspectiva sobre las formas en que la realidad aumentada puede mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos logísticos, implementando simuladores de tiro en la sala táctica y herramientas que visualicen mejor la observación avanzada para los ejercicios de tiro.

2.1.2 Antecedentes nacionales

En su estudio de posgrado, Rengifo (2022) evaluó la capacidad logística de las operaciones militares que realiza el Ejército del Perú en el VRAEM. El estudio encontró que los Servicios Logísticos de Material de Guerra, Comunicaciones e Intendencia proporcionaron un abastecimiento satisfactorio a las unidades militares del VRAEM en 2020. Sin embargo, el mantenimiento de los equipos y materiales militares fue insuficiente.; el estudio se realizó con un enfoque cualitativo, de tipo aplicada y nivel

descriptivo. La población del estudio fue de 30 Oficiales, Técnicos y Suboficiales que laboran en los Servicios Logísticos del COLOGE. Se utilizó una muestra representativa de 6 Oficiales, Técnicos y Suboficiales para la recolección de datos, a través de entrevistas y análisis documental; los resultados del estudio sugieren que se deben mejorar los procedimientos de mantenimiento de los equipos y materiales militares en el VRAEM. Esto garantizaría que las unidades militares tengan el equipo y los materiales necesarios para llevar a cabo operaciones militares de forma eficaz. Esto se debió principalmente a la pandemia del Covid 19, ya que se destinaron recursos presupuestarios a la atención de la emergencia, y al temor del personal especialista en mantenimiento a contagiarse, lo que les llevó a ausentarse de sus unidades durante casi todo el año.

La investigación proporciona información sobre las operaciones militares en el VRAEM y sobre las limitaciones de la logística militar en este contexto, debido a que brinda una perspectiva sobre las áreas en las que se pueden mejorar los procesos logísticos en el VRAEM.

En un estudio realizado por, Lazo & Perlacio (2020), analizaron la relación entre el Sistema de Información Logística (SILOG) y las Funciones Logísticas de la Escuela Militar de Chorrillos. El estudio, de tipo cuantitativo y descriptivo-correlacional, se basó en una encuesta a 28 cadetes de 4to y 3er año del servicio de Intendencia. Los resultados mostraron que el SILOG tiene un impacto positivo en la eficiencia de las Funciones Logísticas, lo que se traduce en una mejor gestión de los procesos de abastecimiento, mantenimiento, evacuación, hospitalización y transporte.

La investigación realizada proporciona información sobre el uso de sistemas de información logística en las fuerzas armadas y brinda una perspectiva sobre los beneficios potenciales de los sistemas de información logística y como estos pueden ser empleados en las operaciones militares que realizamos nosotros los cadetes del arma de artillería al realizar nuestros ejercicios de campaña.

En su investigación "Conflicto del Alto Cenepa", Mendoza et al. (2021) analizaron el conflicto entre Ecuador y Perú en 1995 para identificar lecciones aprendidas que podrían aplicarse en futuros enfrentamientos, los investigadores utilizaron un enfoque cualitativo, que se centra en la perspectiva interna de los participantes y en el descubrimiento de significados. Su diseño fue flexible e interactivo, y utilizaron entrevistas a cinco oficiales del ejército ecuatoriano que participaron en el conflicto; los resultados del estudio

muestran que una mejor planificación logística fue un factor clave en el éxito del ejército ecuatoriano. La logística permitió al ejército ecuatoriano asegurar el factor sorpresa, lo que le dio una ventaja táctica y estratégica sobre las tropas peruanas; concluyen que los resultados del estudio son válidos y que pueden ayudar a mejorar la preparación de las fuerzas armadas ecuatorianas para futuros conflictos.

La investigación tomada como antecedente nos ayudara a conocer una perspectiva sobre cómo mejorar la planificación logística para aumentar las posibilidades de éxito en las operaciones militares y ejercicios de campaña que realizamos los cadetes del arma de artillería.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Base teórica de la variable de estudio

Logística militar:

La logística militar es un campo complejo y esencial que proporciona los recursos necesarios para mantener una operación militar exitosa. La logística militar es el proceso de planificar, coordinar y ejecutar el movimiento, suministro y mantenimiento de personal, material y otros recursos. Es una parte esencial de la Escuela Militar de Chorrillos, pero a menudo se pasa por alto. Sin una logística eficaz, la escuela militar no podría funcionar de manera efectiva (Chávez, 2023).

La logística militar aborda una diversidad de actividades, desde la gestión de suministros hasta el transporte y el mantenimiento. Los profesionales de la logística militar deben tener un conocimiento por memorizado de los requisitos, las condiciones y las necesidades que enfrentan las fuerzas armadas, a lo largo del tiempo, la logística militar ha evolucionado significativamente. Los pasos agigantados de la tecnología han permitido a los profesionales de la logística militar mejorar en gran medida la eficacia y por ende la eficiencia de sus operaciones.

Definición:

La logística militar tiene como función proporcionar recursos necesarios para las Fuerzas Armadas, como personal, material, medios físicos y servicios. Estos recursos deben satisfacer los requisitos y necesidades específicas de las Fuerzas Armadas. El ciclo logístico es el proceso de adquisición, intercambio y mantenimiento de estos recursos para apoyar las actividades de la organización.

En otras palabras, la logística militar es responsable de garantizar que las Fuerzas

Armadas tengan los recursos que necesitan para llevar a cabo sus misiones. Estos recursos incluyen todo lo que las Fuerzas Armadas necesitan para operar, desde armas y municiones hasta alimentos y agua.

El ciclo logístico es el proceso de adquisición, almacenamiento, transporte y mantenimiento de estos recursos. Este ciclo es esencial para que las Fuerzas Armadas funcionen de manera efectiva.

La logística es muy importante en la escuela militar ya que gracias a ella podemos realizar nuestros ejercicios de campaña, empleando los materiales de artillería como son los obuses, cañones, lanzadores múltiples. También empleamos la logística no solo en los materiales de artillería sino también en la instrucción que realizamos en la sala táctica de artillería pudiendo emplear los simuladores de tiro. La logística militar es encargada de que la escuela militar de Chorrillos obtenga todos los medios y recursos necesarios para llevar a cabo las operaciones militares y ejercicios de campaña que realizamos los cadetes de 4to año del arma de artillería.

Funciones:

La logística militar es un conjunto de actividades que se encargan de proporcionar los recursos necesarios a las fuerzas militares y de esa forma realizar sus operaciones. Estas actividades incluyen el procesamiento de pedidos, el manejo de materiales, el control de inventario, el transporte, la distribución y el mantenimiento.

Todas estas funciones son necesarias para asegurar que los recursos estén disponibles en el momento y lugar adecuados.

El procesamiento de pedidos asegura que los recursos se soliciten y reciban de manera oportuna. El manejo de materiales incluye el transporte, almacenamiento y protección de los recursos. El control de inventario garantiza que los recursos estén disponibles en la cantidad adecuada. El transporte lleva los recursos al lugar correcto. La distribución entrega los recursos a los usuarios finales. El mantenimiento mantiene los recursos en buen estado de funcionamiento.

La logística militar es esencial para el éxito de las operaciones militares. Proporciona los recursos necesarios para que las tropas lleven a cabo sus misiones y ejercicios de manera eficiente y rentable. Hay tres tipos principales de apoyo logístico: autoabastecimiento, apoyo mutuo y apoyo compartido. El autoabastecimiento es cuando una unidad proporciona sus propios recursos. El apoyo mutuo es cuando dos o más unidades comparten recursos. El apoyo compartido es cuando una unidad

proporciona recursos a otras unidades.

La logística es un proceso continuo que consiste en planificar, adquirir, producir, distribuir y mantener recursos. Este proceso garantiza que los recursos necesarios estén disponibles cuando se necesiten para cumplir los objetivos.

Teoría de la cadena de suministro militar:

La teoría sobre la los procesos de suministro militar se centra en la gestión y coordinación de la cadena de suministro para garantizar la entrega oportuna y eficiente de los suministros y el equipo necesarios para apoyar las operaciones militares. Esta teoría ha sido ampliamente adoptada por los militares de todo el mundo. (Godefroy, 2017).

Uno de los suministros y material necesario para realizar nuestras operaciones militares y ejercicios de campaña que realizamos los cadetes del arma de artillería son los lotes de munición que nos brindan los centros de munición del ejército, como también hacemos requerimientos de obuses y cañones de artillería.

Teoría de la gestión de la demanda militar:

Al respecto Lai y Cheng (2015), sostienen que la teoría de la gestión de la demanda militar se enfoca en la identificación y previsión de las necesidades futuras de los recursos, el personal y el equipo para apoyar las operaciones militares. Esta teoría busca optimizar la gestión de la demanda mediante la evaluación de factores como la demanda histórica, los cambios en la misión y la planificación estratégica.

Una de las necesidades que tenemos nosotros los cadetes del arma de artillería al realizar nuestros ejercicios de campaña son las municiones (granadas), y diferentes tipos de material de artillería como cañones y obuses y lanzadores múltiples ya que al obtenerlos nos brindan el conocimiento de cómo emplearlos en nuestras diferentes unidades y en lo que es munición podemos realizar nuestras prácticas de tiro en el campo para poder un alto conocimiento en la ejecución de los tiros de artillería .

Teoría del flujo de materiales militares:

La teoría del flujo de materiales militares se centra en la gestión y control del flujo de materiales por toda la cadena sobre el suministro militar. Esta teoría busca optimizar el flujo de materiales mediante la planificación y ejecución eficiente de actividades como la adquisición, el almacenamiento, el transporte y la distribución. Mason y Lalwani,

(2018). Esta teoría es muy importante ya que nos ayuda a tener una adquisición de lo que son granadas para realizar nuestros tiros de artillería y nos brinda información de cómo almacenar nuestras municiones y el transporte de nuestras piezas de artillería como son los cañones obuses y lanzadores múltiples.

Teoría del sostenimiento militar: La teoría del sostenimiento militar se enfoca en la gestión y apoyo de las operaciones militares a largo plazo, incluyendo la planificación y ejecución de actividades de mantenimiento y reparación de equipos, la gestión de almacenes y la gestión del personal de apoyo (García, 2017).

Esta teoría es muy importante en la escuela militar debido a que se enfoca en las operaciones, ejercicios de campaña que realizamos los cadetes del arma de artillería donde también van incluidas las actividades de mantenimiento a las piezas de artillería como son los cañones y obuses.

Dimensiones:

Las dimensiones de determinación, obtención y distribución son componentes importantes de la logística militar y se refieren a los procesos clave involucrados en el proceso de gestión en la cadena que influyen en los suministros militares.

La dimensión de determinación: Se trata de determinar qué recursos son necesarios para los ejercicios de campaña que realizan los cadetes del arma de artillería y cómo se van a utilizar. Incluyendo el valor de los requisitos de suministros, equipos y personal necesario para llevar a cabo la misión militar. La determinación implica también establecer prioridades en cuanto a los recursos utilizables y la asignación propia de los mismos de manera efectiva como son los cañones, obuses y lanzadores múltiples (Rodríguez, 2023).

La dimensión de obtención: Se refiere a la adquisición de los recursos identificados en la dimensión de determinación. Esto incluye la identificación de fuentes de suministros, equipos, cantidad de munición empleada materiales de artillería, la adquisición de los mismos y la verificación de que cumplen con los estándares y requisitos necesarios. La obtención también implica el contacto y relación con los proveedores y la coordinación de los pedidos y entregas (Rodríguez, 2023).

La dimensión de distribución: Se refiere a la gestión de la entrega y el transporte de la munición y traslado de las piezas del arma de artillería, los suministros y equipos a los puntos de uso donde realizamos nuestros ejercicios de campaña. Esto incluye la planificación de rutas de transporte, la gestión de los medios de transporte y la coordinación de las entregas de munición. La distribución también implica la gestión de los inventarios y el seguimiento de los niveles de existencias de los suministros y equipos (Lambert et al., 2020).

Estas tres dimensiones son interdependientes y están estrechamente relacionadas. La determinación de los requisitos de suministros y equipos afecta la obtención de los mismos, y la distribución efectiva es necesaria para garantizar que los recursos lleguen a los puntos de uso en el momento oportuno y adecuado de acuerdo a los requerimientos y necesidades, para así poder realizar unas correctas operaciones militares y ejercicios de campaña que realizan los cadetes de la escuela del arma de artillería.

2.2.2 Base teórica de la variable de estudio

Operaciones Militares

Según El Peruano (2022), las operaciones militares son acciones coordinadas y planificadas entre diferentes unidades de las Fuerzas Armadas de un mismo país, bajo el mando de un comandante, con el propósito de cumplir una misión específica. Este esfuerzo conjunto tiene como objetivo lograr un resultado único y concentrado.

De acuerdo con Fernández (2019), el objetivo de las operaciones militares es proteger la independencia, soberanía e integridad territorial de un país, respetando siempre las leyes internacionales que protegen a las personas en tiempos de guerra y paz. Estas operaciones pueden ser utilizadas tanto en conflictos contra otras naciones (Guerra Exterior), como para hacer frente a grupos hostiles que simbolizan una amenaza para la estabilidad del Estado, después de declarar el estado de sitio. Durante los conflictos armados, las operaciones militares se describen como acciones prolongadas y extensas de combate. En caso de ser necesario para proteger los intereses nacionales, el Perú puede elegir realizar operaciones y ejercicios de combate de tipo prolongados y extensos, utilizando otros instrumentos de poder nacional, lo que podría llevar al país a un estado de guerra.

Al hablar de las operaciones militares nos referimos a los ejercicios de campaña que realizamos los cadetes del arma de artillería , ya que estando en nuestro 2do año de

cadete escogimos la especialidad de artillería donde realizamos 2 marchas de campaña al año , habiendo realizado ya 6 marchas de campaña donde realizamos ejercicios de tiro con cañones , obuses .también nos referimos a los desplazamientos a largas distancias que realizamos para poder llegar a la zona de posiciones donde emplearemos y hagamos una correcta distribución de nuestras piezas estratégicamente para poder realizar un correcto tiro de artillería.

Dimensiones:

En general, se consideran cuatro dimensiones importantes: geográfica, temporal, táctica y estratégica.

La dimensión geográfica: Se refiere a la ubicación y extensión de las operaciones militares y ejercicios de campaña, incluyendo el terreno, la topografía y las condiciones propias de la zona donde se desarrollan dichas operaciones.

La dimensión temporal: Se refiere al período de tiempo en que se desarrollan las operaciones militares, incluyendo su duración y el momento en que se llevan a cabo.

La dimensión táctica: Se refiere a la manera en que se llevan a cabo las operaciones militares, incluyendo las tácticas, técnicas y procedimientos utilizados para lograr los objetivos militares.

La dimensión estratégica: se refiere a la planificación a largo plazo y la coordinación de las operaciones militares con los objetivos políticos y estratégicos más amplios del país.

Estas dimensiones fueron propuestas por primera vez por el teórico militar Carl Von Clausewitz en su obra "De la Guerra" y han sido ampliamente adoptadas por los militares y teóricos de la estrategia.

2.3 Marco conceptual

Logística militar:

La logística militar se refiere al proceso de planificación, coordinación y ejecución de las actividades necesarias para proporcionar apoyo y suministros a las fuerzas militares en el campo de batalla. Esto incluye la determinación de las necesidades de suministros, la adquisición de los mismos, su almacenamiento y distribución, y la gestión de recursos humanos y de transporte imprescindibles para llevar a cabo estas operaciones. Según Ballou (2019), la logística militar es esencial para el éxito de las ejercicios y operaciones militares y puede ser crítica para la supervivencia de las fuerzas militares

en el campo de batalla.

Operaciones militares:

Las operaciones militares son acciones coordinadas que llevan a cabo dos o más ramas de las fuerzas armadas de un país, bajo la dirección de un alto mando militar., con el fin de cumplir una misión específica y alcanzar objetivos militares, en el marco del derecho humanitario internacional y en estricto respeto a los derechos humanos. Según lo establecido por el Ministerio de Defensa del Perú (2022), las operaciones militares pueden ser llevadas a cabo en tiempos de guerra o en situaciones de amenaza a la seguridad y estabilidad del Estado, y pueden involucrar operaciones y ejercicios militares a pequeña y gran escala. El objetivo de estos ejercicios y operaciones es defender el país de las amenazas externas, proteger a los ciudadanos y garantizar su bienestar.

2.4 Operacionalización de variables

Dimensiones		Batería de ítems	Nivel de medición	Escalas	% de ítems	Instrumento
Variable: Logística Militar						
Determinación		1. La identificación de necesidades y requerimientos fortalece la determinación de las fuerzas militares durante su accionar	Ordinal Nominal	–Totalmente de acuerdo –Parcialmente de acuerdo –En desacuerdo –Totalmente en desacuerdo	25%	Cuestionario Para Evaluar La VI:
		2. El adecuado abastecimiento y asignación de recursos fortalece la determinación de las fuerzas militares durante su accionar				
		3. Contar con equipos adecuados fortalece la determinación de las fuerzas militares durante las su accionar				
Obtención		4. Una adecuada adquisición de recursos y suministros fortalece la eficacia de la logística militar			25%	
		5. La identificación precisa y oportuna de los suministros necesarios fortalece la eficacia de la logística militar				
		6. La disponibilidad y confiabilidad de las fuentes de suministros fortalece la eficacia de la logística militar				
Distribución		7. Una adecuada gestión de entrega fortalece la eficacia de la logística militar			25%	
		8. La eficacia y confiabilidad del transporte de suministros fortalece la logística militar				

	9. La adecuada planificación de rutas de transporte fortalece la eficacia de la logística militar					
Dimensiones	Batería de ítems	Nivel de medición	Escalas	% de ítems	Instrumento	
Variable: Operaciones Militares						
Geográfica	10. La ubicación geográfica influye en el éxito de las operaciones militares	Ordinal	– Totalmente de acuerdo – Parcialmente de acuerdo – En desacuerdo – Totalmente en desacuerdo	25%	Cuestionario Para Evaluar La VD:	
	11. La extensión geográfica de las operaciones militares influye en su efectividad					
	12. El terreno y la topografía influyen en el éxito de las operaciones militares					
Temporal	13. El periodo de tiempo disponible para llevar a cabo las operaciones militares es adecuado			25%		
	14. La duración de las operaciones militares es adecuada para lograr los objetivos establecidos					

2.5 Formulación de hipótesis

2.5.1 Hipótesis general

Existe un alto grado de correlación la relación entre la logística militar y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023

2.5.2 Hipótesis específicas

HE1: Existe un alto grado de correlación entre la determinación de los requerimientos y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2023

HE2: Existe un alto grado de correlación entre la logística y la táctica de las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2023

HE3: Existe un alto grado de correlación entre la logística y la estrategia en las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2023

CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de investigación

De acuerdo con Hernández et al. (2016), el enfoque cuantitativo se basa en la idea de que el conocimiento debe ser objetivo y generalizable. Este enfoque se caracteriza por utilizar un método deductivo, en el que se parte de una teoría general para llegar a conclusiones específicas. Para ello, se utilizan mediciones numéricas y análisis estadístico inferencial.

3.2 Tipo de investigación

Tipo correlacional:

El objetivo de este tipo de investigaciones es comprender cómo se relacionan dos o más objetos de estudio. Estos objetos de estudio pueden ser conceptos, categorías o variables. El estudio puede centrarse en la relación entre dos cosas, pero también puede explorar la relación entre tres, cuatro o más cosas.

Los estudios correlacionales miden el grado de relación entre dos o más variables. Para ello, primero miden cada variable por separado. Luego, utilizan análisis estadísticos para cuantificar y establecer la relación entre las variables. Estas relaciones se basan en hipótesis que se prueban con los datos. Hernández (2016)

3.3 Método de investigación

De acuerdo con Cancela y otros (2010), Los estudios correlacionales son una forma de investigación que busca describir o explicar la relación entre dos o más variables. Para ello, utilizan coeficientes de correlación, que son medidas matemáticas que indican el grado de relación entre las variables.

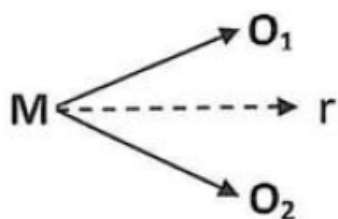
Además, los estudios correlacionales son útiles para comprender cómo se relacionan dos o más variables. Esto puede ayudar a predecir el valor de una variable en función del valor de otra variable.

3.4 Alcance de investigación (nivel)

En el nivel correlativo, se busca establecer una relación entre dos o más variables. Para ello, se formula una hipótesis que se prueba con datos. En el ámbito cuantitativo, se utilizan métodos estadísticos para generalizar los resultados de la investigación a toda la población. Ramos (2020)

3.5 Diseño de la investigación

El diseño de investigación que corresponde se resume en el siguiente esquema:



Donde:

M: Muestra

O1: Observación de la variable 1

O2: Observación de la variable 2

r = Grado de relación existente (coeficiente de correlación)

3.6 Población, muestra, unidad de estudio

3.6.1 Población y muestra de estudio

En la presente investigación se toma como población y muestra de investigación a los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

La muestra es equivalente a la población siendo nuestra muestra los cadetes de cuarto año de artillería con un total de 32.

3.6.2 Unidad de estudio

La unidad de estudio es el cadete del arma de artillería

3.7 Técnica e instrumento para la recolección de datos

3.7.1 Técnica de recolección de datos

En el ámbito de los fenómenos sociales, los cuestionarios son una herramienta muy utilizada para recopilar datos. Un cuestionario es un conjunto de preguntas que se utilizan para medir una o más variables. Chasteauneuf, (2009).

Es importante que el cuestionario debe ser coherente con la formulación del problema y las hipótesis planteadas. Brace, (2013).

3.7.2 Instrumento de recolección de datos

Los cuestionarios se utilizan en diversas encuestas, como aquellas que evalúan el desempeño, investigan las necesidades o exploran la percepción de los participantes sobre el tema propuesto. Sin embargo, también se emplean en diversos campos.

Paniagua (2018)

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Neutral	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
5	4	3	2	1

3.7.3 Validez y confiabilidad de los instrumentos de medición

Los instrumentos de medición cumplirán los parámetros de validez entendiéndose que tratan sobre la veracidad, exactitud, autenticidad o solidez del instrumento. La pregunta clave que responde es: "¿Estamos midiendo lo que creemos que estamos midiendo?" Citado por Kerlinger (2002). Se enfoca en lo que se está midiendo.

Validez

La validez es una medida de la capacidad de un instrumento para medir lo que pretende medir. Es importante que el instrumento mida las características específicas de las variables que se desean medir. La validez se refiere a los resultados del instrumento, no al instrumento en sí. La validez no es una característica binaria, sino que puede variar de baja a alta. Condori (2018)

Confiabilidad

Hernández y Mendoza (2018) mencionan que la confiabilidad “se refiere al grado en que se aplicación repetida al mismo individuo, caso o muestra produce resultados iguales” (p. 228). La cual está relacionado con la necesidad de obtener resultados consistentes y coherentes para el procesado, análisis de los datos brutos y procesados recolectados en la investigación. La determinación de la confiabilidad se realizó utilizando el Alpha de Cronbach, cuya interpretación se realizó de acuerdo con lo siguiente:

- No es confiable rango de -1 a 0
- Baja confiabilidad rango de 0.01 a 0.49
- Moderada confiabilidad rango de 0.5 a 0.75
- Fuerte confiabilidad rango de 0.76 a 0.89
- Alta confiabilidad rango de 0.9 a 1

Presentamos el resultado de confiabilidad respecto al Alpha de Cronbach realizado en la hoja de cálculo JAMOV

ANÁLISIS DE FIABILIDAD

Estadísticas de Fiabilidad de Escala

	Alfa de Cronbach
escala	0.872

Nota. los elementos 'A', 'B', 'C', 'P', y 'Z' se correlacionan negativamente con la escala total y probablemente deberían invertirse

Como se puede observar el valor obtenido por los instrumentos de recolección de datos es de 0.872, el cual presenta una fuerte confiabilidad.

3.8 Procesamiento y método de análisis de datos

3.8.1 Técnica para el procesamiento de datos

Las técnicas estadísticas se pueden clasificar en dos grandes grupos: las pruebas paramétricas y las pruebas no paramétricas. Las pruebas paramétricas se basan en supuestos sobre la distribución de los datos, mientras que las pruebas no paramétricas no requieren estos supuestos. (Field, 2000, p. 37):

3.8.2 Método de análisis de datos

Análisis descriptivo

Para llevar a cabo pruebas de estadística paramétrica, se deben cumplir cuatro supuestos:

- Distribución normal: Las variables deben seguir una distribución normal. Esto significa que los datos deben estar distribuidos de forma simétrica alrededor de la media, con la mayoría de los datos agrupados en el centro y una cola de datos a cada lado.
- Uniformidad de la varianza: La varianza de cada variable debe ser constante. Esto

significa que la dispersión de los datos debe ser la misma para todos los niveles de la variable.

- Escala de medida: Las variables deben medirse en una escala métrica. Esto significa que las variables deben tener un orden natural y que las distancias entre los valores sean significativas.
- Independencia: Las respuestas de un sujeto no deben depender de las respuestas de otro sujeto. Esto significa que los datos deben ser independientes entre sí.

-Análisis Inferencial (Prueba de hipótesis)

El coeficiente de correlación de Pearson es una medida estadística que se utiliza para determinar la relación entre dos variables que se miden en una escala de razón. Esta prueba estadística es ampliamente empleada en la investigación social debido a que se ajusta de manera apropiada al diseño de estudio.

Nivel de medición de las variables razón.

Interpretación: el coeficiente r de Pearson puede variar de

– 1.00 a +1.00, donde:

–1.00 = correlación negativa perfecta

–0.90 = Correlación negativa muy fuerte

–0.75 = Correlación negativa considerable

–0.50 = Correlación negativa media

–0.25 = Correlación negativa débil

–0.10 = Correlación negativa muy débil

0.00 = No existe correlación alguna entre las variables

+0.10 = Correlación positiva muy débil

+0.25 = Correlación positiva débil

+0.50 = Correlación positiva media

+0.75 = Correlación positiva considerable

+0.90 = Correlación positiva muy fuerte

+1.00 = Correlación positiva perfecta

3.9 ASPECTOS ÉTICOS

Las consideraciones éticas presentes en esta investigación están relacionadas con aquellas que se tienen en cuenta al realizar cualquier trabajo de investigación, ya que

son fundamentales en cualquier estudio. Los trabajos de investigación deben asegurar que se lleven a cabo de manera justa, segura y respetando la privacidad de los participantes, además de contribuir al avance del conocimiento científico y al bienestar de la sociedad.

CAPITULO IV: RESULTADOS

En este capítulo se analizaron los datos obtenidos para evaluar la relación entre la logística y las operaciones militares de los cadetes de cuarto año de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos.

Tal como se explicó en el capítulo anterior se usaron los datos recopilados de las encuestas formuladas a la población de estudio, las mismas constaban de las dimensiones e indicadores propios del instrumento de recolección de información.

Los datos se ordenaron y procesaron inicialmente en una hoja de cálculo de Excel. Luego, se utilizaron técnicas de estadística descriptiva para examinar los datos recopilados mediante el programa estadístico Jamovi. Finalmente, se realizaron pruebas de correlación de Pearson para evaluar la hipótesis estadística, ya que el estudio era correlacional.

4.1 Resultados

4.1.1 Estadísticos descriptivos:

Variable: Logística militar

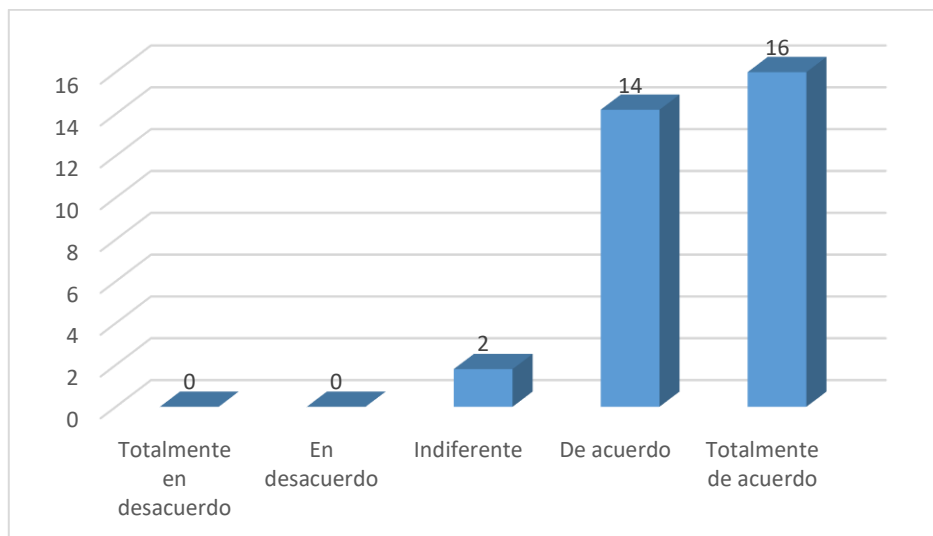
Tabla 1, Determinación

Resultados obtenidos sobre dimensión: Determinación:

		Desviación	
	Promedio	Estándar	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0.000	0.00
En desacuerdo	0	0.000	0.00
Indiferente	2	1.483	5.63
De acuerdo	14	1.095	44.38
Totalmente de acuerdo	16	1.225	50.00

Figura 1:

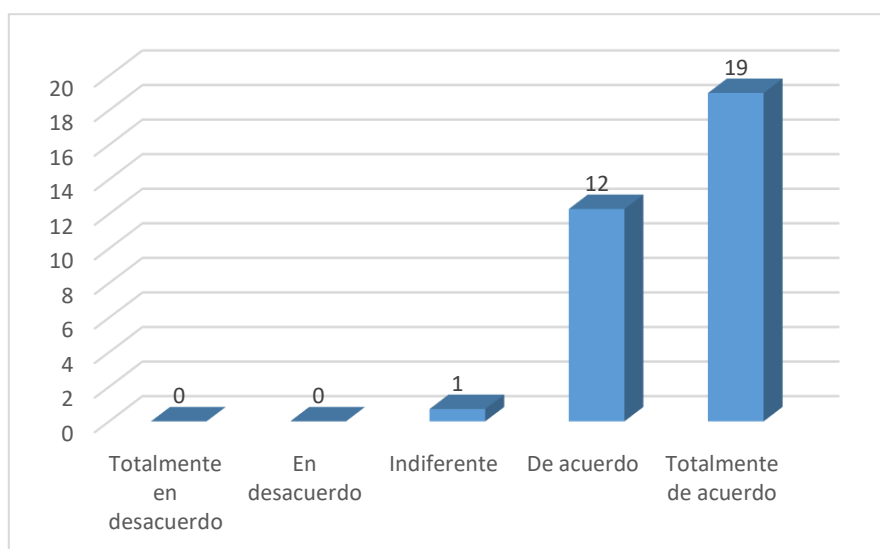
Resultados obtenidos sobre dimensión: Determinación:



Como se puede apreciar tanto en la tabla como en el gráfico con respecto a la dimensión de investigación determinación, podemos señalar que del total de los que participaron de la encuesta el 50,00% que representa a 16 encuestados manifiestan que están de totalmente de acuerdo con este ítem, mientras que 44,38% que representa a 14 encuestados se muestran de acuerdo con este ítem, mientras que en los demás indicadores los valores se encuentran por debajo del 6.00%, esto nos da a entender que la determinación es fundamental en vista que se trata de la capacidad de una organización del tipo militar para gestionar eficazmente los recursos necesarios para sus operaciones. Una organización militar con una fuerte determinación logística será capaz de proporcionar a sus fuerzas los recursos adecuados en el momento adecuado, lo que les permitirá alcanzar sus objetivos planificados.

Tabla 2, Obtención*Resultados obtenidos sobre dimensión: Obtención*

		Desviación		
		Promedio	Estándar	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo		0	0.000	0.00
En desacuerdo		0	0.000	0.00
Indiferente		1	1.496	2.23
De acuerdo		12	1.976	38.39
Totalmente de acuerdo		19	2.160	59.38

Figura 2*Resultados obtenidos sobre dimensión: Obtención*

Si apreciamos tanto en la tabla como en el grafico con respecto a la dimensión de investigación obtención con la variable logística militar, podemos señalar que del total de los que participaron de la encuesta el 59.38% que representa a 19 encuestados manifiestan que están de totalmente de acuerdo con este ítem, mientras que 38,39% que representa a 12 encuestados se muestran de acuerdo con este ítem, mientras que en los demás indicadores los valores se encuentran por debajo del 3.00%, esto nos indican que los encuestados identifican esta dimensión como la capacidad de una organización militar para adquirir los recursos necesarios para sus operaciones en los momentos establecidos y de acuerdo a la coyuntura, por ejemplo en una marcha de campaña este

aspecto será de vital importancia debido a que garantizará contar con los recursos que se necesitan, inclusive en condiciones adversas que se presenten

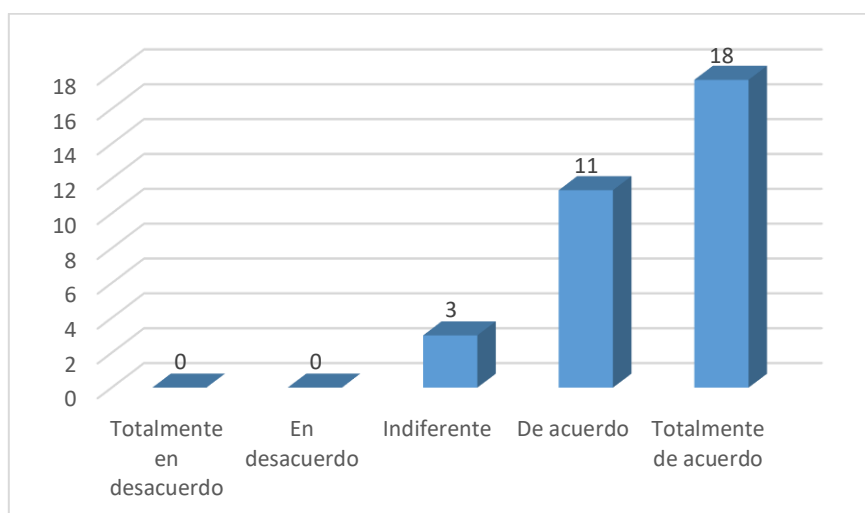
Tabla 3, Distribución

Resultados obtenidos sobre dimensión: Distribución

		Promedio	Desviación Estándar	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo		0	0.000	0.00
En desacuerdo		0	0.000	0.00
Indiferente		3	2.000	9.38
De acuerdo		11	1.633	35.42
Totalmente de acuerdo		18	1.033	55.21

Figura 3

Resultados obtenidos sobre dimensión: Distribución



Con respecto sobre la dimensión distribución de la variable logística militar podemos señalar que del total de los que participaron de la encuesta el 55.21% que representa a 18 encuestados manifiestan que están de totalmente de acuerdo con este ítem, mientras que 35,42% que representa a 11 encuestados se muestran de acuerdo con este ítem, mientras que en los demás indicadores los valores se encuentran por debajo del 10.00%, cabe señalar que los encuestados refieren la importancia de una organización militar para transportar los recursos necesarios a las áreas donde se necesitan en ese caso

ejercicios militares, lo que lleva a que una organización militar con una fuerte capacidad de distribución será capaz de garantizar que sus fuerzas tengan los recursos que necesitan en el momento adecuado, lo que les permitirá alcanzar sus objetivos previstos.

Variable: Operaciones militares

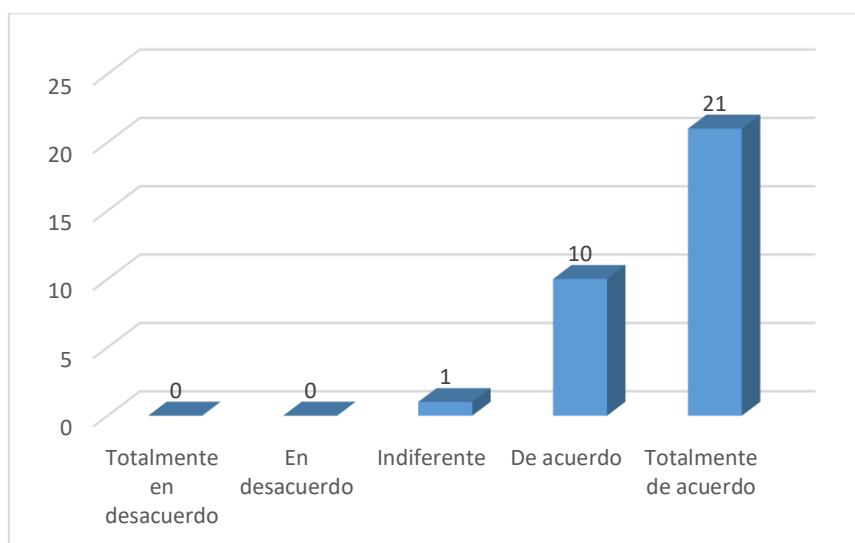
Tabla 4, Geográfica

Resultados obtenidos sobre dimensión: Geográfica

		Desviación		
		Promedio	Estándar	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	en	0	0.000	0.00
En desacuerdo		0	0.000	0.00
Indiferente		1	1.414	3.13
De acuerdo		10	0.816	31.25
Totalmente de acuerdo	de	21	1.826	65.63

Figura 4

Resultados obtenidos sobre dimensión: Geográfica



Con respecto sobre la dimensión geográfica de la variable operaciones militares podemos señalar que del total de los que participaron de la encuesta el 65.63% que representa a 21 encuestados manifiestan que están de totalmente de acuerdo con este

ítem, mientras que 31,25% que representa a 10 encuestados se muestran de acuerdo con este ítem, mientras que en los demás indicadores los valores se encuentran por debajo del 4.00%, las respuestas obtenidas señalan que dimensión geográfica es un elemento clave en las operaciones militares y ejercicios militares como marcha de campaña, refiriéndose la importancia de reconocer entorno físico en el que se llevan a cabo las operaciones, el entorno físico puede tener un impacto significativo en el éxito o el fracaso de las operaciones y ejercicios militares.

Tabla 5, Temporal

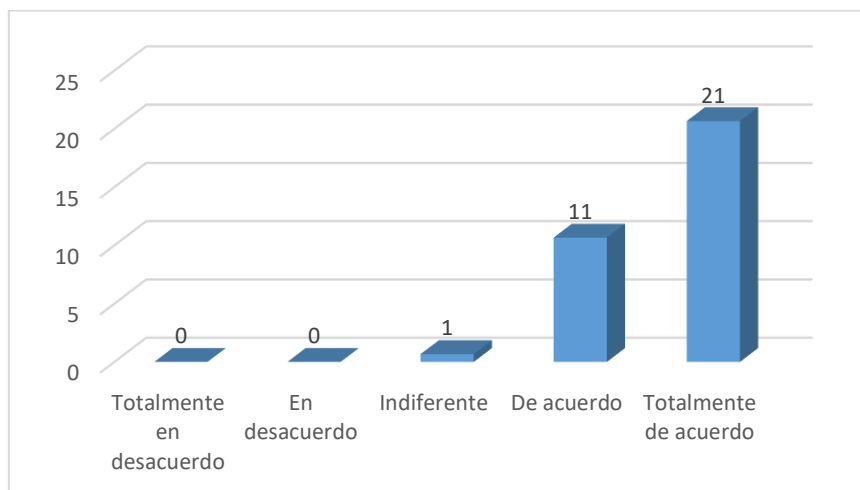
Resultados obtenidos sobre dimensión: Temporal

		Promedio	Desviación Estándar	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	en	0	0.000	0.00
En desacuerdo		0	0.000	0.00
Indiferente		1	0.577	2.08
De acuerdo		11	2.082	33.33
Totalmente de acuerdo	de	21	1.528	64.58

Si apreciamos tanto en la tabla como en el gráfico con respecto a la dimensión temporal con la variable operaciones militares, podemos señalar que del total de los que participaron de la encuesta el 64.58% que representa a 21 encuestados manifiestan que están de totalmente de acuerdo con este ítem, mientras que 33,33% que representa a 11 encuestados se muestran de acuerdo con este ítem, mientras que en los demás indicadores los valores se encuentran por debajo del 3.00%, los encuestados refieren a que el tiempo disponible para planificar, ejecutar y completar las operaciones es fundamental para el logro de las operaciones militares, el tiempo es un recurso limitado en las operaciones militares, y los responsables militares deben usarlo y administrarlos sabiamente para lograr el logro de los objetivos planteados en las operaciones militares..

Figura 5

Resultados obtenidos sobre dimensión: Temporal

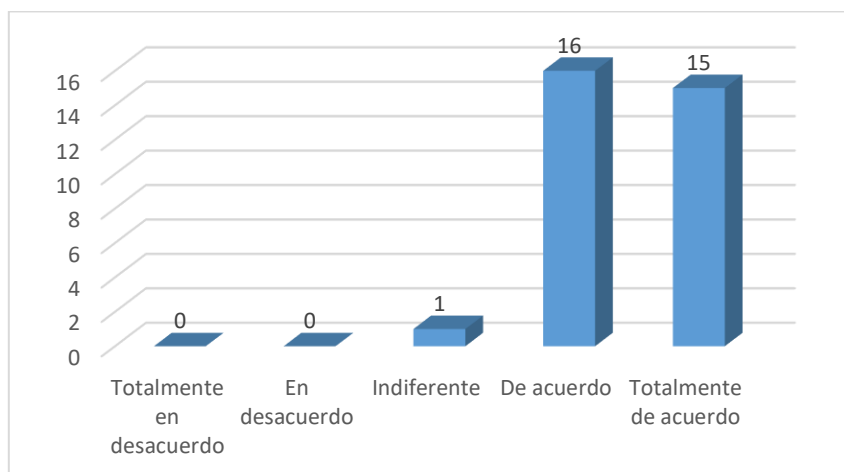
**Tabla 6, Táctica**

Resultados obtenidos sobre dimensión: Táctica

		Desviación		
	Promedio	Estándar	Porcentaje	
Totalmente en desacuerdo	0	0.000	0.00	
En desacuerdo	0	0.000	0.00	
Indiferente	1	1.414	3.13	
De acuerdo	16	1.414	50.00	
Totalmente de acuerdo	15	2.708	46.88	

Figura 6

Resultados obtenidos sobre dimensión: Táctica

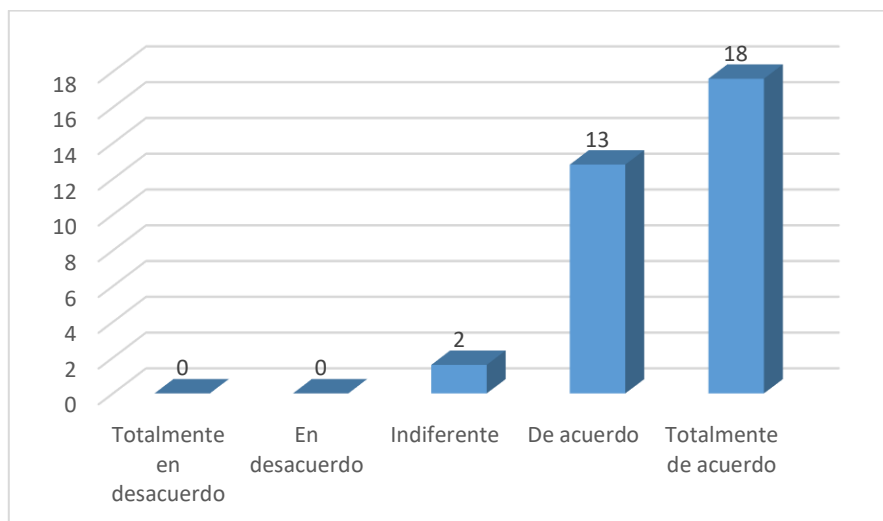


Si apreciamos tanto en la tabla como en el gráfico con respecto a la dimensión táctica con la variable operaciones militares, podemos señalar que del total de los que participaron de la encuesta el 46.88% que representa a 15 encuestados manifiestan que están de totalmente de acuerdo con este ítem, mientras que 50.00% que representa a 16 encuestados se muestran de acuerdo con este ítem, mientras que en los demás indicadores los valores se encuentran por debajo del 3.00%, los encuestados refieren que las acciones específicas que las fuerzas militares realizan para alcanzar sus objetivos son de vital importancia debido a que la táctica es esencial para el éxito de las operaciones y ejercicios militares, ya que permite a las fuerzas militares aprovechar sus fortalezas y estudiar al bando contrario.

Tabla 7, Estratégica

Resultados obtenidos sobre dimensión: Estratégica

	Promedio	Desviación Estándar	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0.000	0.00
En desacuerdo	0	0.000	0.00
Indiferente	2	0.894	5.00
De acuerdo	13	1.304	40.00
Totalmente de acuerdo	18	1.140	55.00

Figura 7*Resultados obtenidos sobre dimensión: Estratégica*

Como podemos observar la tabla como el grafico con respecto a la dimensión estratégica de la variable operaciones militares, podemos señalar que del total de los que participaron de la encuesta el 55.00% que representa a 18 encuestados manifiestan que están de totalmente de acuerdo con este ítem, mientras que 40.00% que representa a 13 encuestados se muestran de acuerdo con este ítem, mientras que en los demás indicadores los valores se encuentran por debajo del 6.00%, los encuestados refieren que la dimensión estratégica son de suma importancia puesto que se refiere al plan general que guía las operaciones militares afirmando que la estrategia es esencial para el éxito de las operaciones y ejercicios militares, ya que permite a las fuerzas militares alcanzar sus objetivos de manera eficiente y efectiva.

4.2. Análisis inferencial

4.2.1. Contrastación de la hipótesis

Contrastación de la hipótesis general

H nula: No existe un alto grado de correlación la relación entre la logística militar y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023

H alterna: existe un alto grado de correlación la relación entre la logística militar y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023

- Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

- Regla de decisión:

$p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H_0

$p \leq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis alterna H_1

- Cálculo correlación de Pearson

Correlación de Pearson – Jamovi 2.3.28

		A	B
A	R de Pearson	—	
	valor p	—	
B	R de Pearson	0.770	—
	valor p	< .001	—

El coeficiente de correlación de Pearson es un índice que mide la relación entre dos variables cuantitativas. Se calcula dividiendo el grado en que las variables varían juntas (covarianza) por la magnitud de las variaciones de cada variable por separado (desviación estándar).

El coeficiente de correlación de Pearson es un índice que mide la relación entre dos variables cuantitativas. Puede tomar valores entre -1 y 1, donde:

1 indica una correlación perfecta positiva, lo que significa que las dos variables aumentan o disminuyen juntas.

-1 indica una correlación perfecta negativa, lo que significa que las dos variables aumentan o disminuyen en direcciones opuestas.

0 indica que no hay correlación entre las dos variables.

En el análisis inferencial, el coeficiente de correlación de Pearson se utiliza para determinar si hay una relación significativa entre dos variables. Si el coeficiente de correlación es estadísticamente significativo, significa que hay una probabilidad baja de que la relación se deba al azar.

En el estudio en cuestión, se obtuvo un coeficiente de correlación de 0.77 según la hoja de cálculo JAMOVİ, según los valores de correlación, esto indica que hay una correlación positiva considerable entre las dos variables. Esto significa que las dos

variables aumentan o disminuyen juntas en la mayoría de los casos. Pearson. (1895)

Nivel de medición de las variables razón.

Interpretación: el coeficiente r de Pearson puede variar de

– 1.00 a +1.00, donde:

–1.00 = correlación negativa perfecta

–0.90 = Correlación negativa muy fuerte

–0.75 = Correlación negativa considerable

–0.50 = Correlación negativa media

–0.25 = Correlación negativa débil

–0.10 = Correlación negativa muy débil

0.00 = No existe correlación alguna entre las variables

+0.10 = Correlación positiva muy débil

+0.25 = Correlación positiva débil

+0.50 = Correlación positiva media

+0.75 = Correlación positiva considerable

+0.90 = Correlación positiva muy fuerte

+1.00 = Correlación positiva perfecta

De acuerdo con los valores podemos señalar que nuestras variables de estudio presentan una ***Correlación positiva considerable*** esto significa que en la presente investigación la Logística militar y Operaciones militares están relacionadas de manera lineal, y que un cambio en una variable está asociado con un cambio en la otra variable, ***motivo por el cual aceptamos la hipótesis alterna.***

En el contexto de la presente investigación con las variables de estudio logística militar y las operaciones militares, esto significa que la logística es un factor importante en el éxito de las operaciones militares. Una logística efectiva puede ayudar a las fuerzas militares a obtener los recursos que necesitan para llevar a cabo sus operaciones de manera eficiente y efectiva.

Discusión:

Con respecto al tema de investigación planteado La logística militar y las operaciones militares de los cadetes de cuarto año de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi", podemos evidenciar que estas guardan relación con las investigaciones realizadas por Velásquez (2019) concluye que la logística militar es un componente esencial de cualquier fuerza armada, y tanto el Ejército Argentino como el Ecuatoriano reconocen su importancia, en general, los dos ejércitos comparten muchas similitudes en su enfoque de la logística militar, ambos tienen un enfoque integrado que abarca todas las funciones logísticas, desde el transporte y el suministro hasta el mantenimiento y la reparación; así mismo Rengifo (2022) indica que la importancia de la logística al Componente Terrestre (CT) del Comando Especial - VRAEM (CE-VRAEM) en 2020 y como fue satisfactorio en cuanto al abastecimiento, pero insuficiente en cuanto al mantenimiento, lo que nos permite algunas limitaciones si estas no se planifican adecuadamente a pesar que en el VRAEM es una zona de operaciones complejas, con un terreno accidentado y un clima tropical. La logística y las operaciones militares con un mantenimiento adecuado del equipo militar es esencial para garantizar la seguridad y el éxito de las operaciones en esta región; en el artículo científico Fonseca (2016) menciona sobre la logística, que en las operaciones militares existe una interrelación muy diversas entre actores y situaciones, provocando que la logística deba contemplarse en los altos niveles del planeamiento y de la ejecución como un todo, es decir, como una auténtica logística conjunta no dejando al abandono de las logísticas específicas de cada una de las unidades involucradas en una operación militar; en un artículo de zona logística (2018) indica sobre que la tendencia mundial en las Fuerzas Militares es la de tercerizar los servicios logísticos, que no es nada fácil, pues, al tratarse de operaciones militares se tratan de asuntos de seguridad nacional, siendo los factores de desconfianza para ceder a terceros el control parcial o total de un requerimiento logístico, se agregarían dos factores adicionales, la resistencia al cambio y la seguridad al momento de realizar una operación militar; como vemos los resultados obtenidos en nuestra investigación valida la relación entre la logística y las operaciones militares, no teniendo en cuenta el ultimo articulo donde se menciona que si bien la tendencia mundial indica tercerizar las operaciones logísticas a empresas dedicadas a rubros militares, por tratarse de temas que involucran la seguridad del estado es que este tema aún puede ser objeto de estudio. Con respecto a los resultados obtenidos en la investigación podemos afirmar que

guardan concordancia con los hallazgos de otras investigación donde evidencias sobre la importancia que tiene la logística con respecto a las operaciones militares, durante la investigación planteada así mismo los encuestados a través de sus respuestas nos indican que ellos perciben que una variable de estudio se encuentra relacionada con la otra variable de estudio y que de presentarse algún cambio en una variable está se estará asociado con un cambio en la otra variable.

Los resultados obtenidos tanto a nivel descriptivo como inferencial son coherentes debido al nivel de relación que se alcanzó al momento de aplicar el estadígrafo Correlación de Pearson, que fue el método idóneo para este tipo de investigación por tratarse de una investigación del tipo correlativo, respondiendo a la pregunta de investigación, objetivos e hipótesis planteada, seguro que la presente investigación servirá de base a futuras investigaciones que se puedan plantear teniendo en cuenta alguna variable de estudio propuesta en esta investigación.

Conclusiones

Primero: Los cadetes del cuarto año de Artillería de la escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” indican que existe una correlación fuerte de 0.77 según la correlación de Pearson, concluyendo que la logística militar tiene un impacto significativo en el desempeño de las operaciones y ejercicios militares. Una mejora en la logística militar puede conducir a una mejora significativa en el desempeño de las operaciones y ejercicios militares.

Segundo: Los cadetes del cuarto año de Artillería de la escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” con respecto a la relación entre la determinación de los requerimientos y las operaciones militares afirman que, en el contexto de las operaciones militares, la determinación de los requerimientos es esencial para garantizar que las operaciones militares se planifiquen y ejecuten de manera eficiente y efectiva.

Tercero: Los cadetes del cuarto año de Artillería de la escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” respecto a la relación entre la logística y la táctica en las operaciones militares los resultados indican que son dos elementos clave de las operaciones militares, donde logística se encarga de proporcionar a las fuerzas militares los suministros, el equipo y el apoyo necesarios para llevar a cabo sus operaciones y ejercicios mientras que la táctica, por su parte, se encarga de planificar y ejecutar las acciones militares a nivel de unidad.

Cuarto: Los cadetes del cuarto año de Artillería de la escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” respecto a la relación entre la logística y la estrategia en las operaciones militares indican que son dos elementos clave de las operaciones militares por una parte la logística se encarga de proporcionar a las fuerzas militares los suministros, el equipo y el apoyo necesarios para llevar a cabo sus operaciones y la estrategia, por su parte, se encarga de definir los objetivos militares y el plan para alcanzarlos.

Recomendaciones

Primero: Los responsables de logística y operaciones militares del Ejército Peruano deberían invertir en mejorar la logística militar, incluir la adquisición de nuevo equipo, mejora de la infraestructura logística y la capacitación del personal logístico.

Segundo: Los responsables de logística y operaciones militares del Ejército Peruano deberían mejorar sus procesos de determinación de requerimientos, se podría incluir el desarrollo de herramientas y procedimientos para identificar y cuantificar los requerimientos logísticos de las operaciones militares.

Tercero: Los responsables de logística y operaciones militares del Ejército Peruano deberían mejorar la coordinación entre la logística y la táctica, incluir la creación de equipos de trabajo conjuntos que integren a especialistas de ambos campos.

Cuarto: Los responsables de logística y operaciones militares del Ejército Peruano deberían de mejorar la integración de la logística en la planificación estratégica, incluir la participación de especialistas logísticos en el proceso de planificación estratégica.

Referencias bibliográficas:

- Cancela G., Rocío; Cea M., Noelia; Galindo L., Guido; Valilla G., Sara. *Metodología de la Investigación Educativa: Investigación ex post facto*. Universidad Autónoma de Madrid. 2010, p. 8. En línea: http://www.uam.es/personal_pdi/jmurillo/InvestigaciónEE/Presentaciones/Curso_10/EX-POST-FACTO_Trabajo.pdf
- Chasteauneuf, C. (2009). Questionnaires. Encyclopedia of Case Study Research [SAGE Publications]. Recuperado de http://www.sageereference.com/casestudy/Article_n282.html
- Chávez, J. (2023) Libro La Logística Militar en la Escuela Militar de Chorrillos. (2023),
- El Peruano (15 de septiembre de 2022). N° 003-2020-DE. Reglamento del Decreto Legislativo N° 1095.
- Fernández, C. (2019). Diseño de una unidad capaz de realizar campañas de información y operaciones de influencia a nivel táctico. <https://zaguan.unizar.es/record/96798>
- Fonseca B. (2016). Logística militar conjunta: una ventaja hacia el futuro. Rev. Cient. General José María Córdova vol.14 no.18 Bogotá dic. 2016, Revista Científica General José María Córdova. Versión impresa ISSN 1900-6586
- García, L. M. (2017). Military logistics: An overview of key concepts and issues. Nova Publishers.
- Godefroy, T. (2017). Military logistics: An introduction. Routledge.
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial McGraw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
- Izdmcf. (2023). Qué es la logística militar y cuales son sus funciones. Logistica Simple. <https://logisticasimple.com.mx/que-es-la-logistica-militar-y-cuales-son-sus-funciones/>
- Lambert, D., Stock, J. , y Ellram, L. (2020). Fundamentos de logística: administración de la cadena de suministro. México: Cengage Learning.

- Lazo y Perlacio (2020). Sistema de información logística (SILOG) y las funciones logísticas de La Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2020. Escuela militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”. Obtenido de <https://repositorio.escuelamilitar.edu.pe/server/api/core/bitstreams/f6b19fe2-2850-406f-b35f-d8abb0061f3a/content>
- Li, Y., Lai, K. K., & Cheng, T. E. (2015). Military logistics demand management: A review and future research directions. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 18(2), 107-120.
- Mason, P., & Lalwani, C. (2018). *Military logistics and supply chain management*. Kogan Page Publishers.
- Mendoza et al (2021). Conflicto del Alto Cenepa de 1995, lecciones aprendidas". Escuela Superior de Guerra del Ejército. Obtenido de <http://repositorio.esge.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14141/233/Mendoza%20De%20%20C3%81guila,%20Joe%20Paul.pdf?sequence=1>
- Paniagua-Machicao, F. y Condori-Ojeda, P. (2018). *Investigación científica en educación*. Juliaca. 2018
- Pearson, K. (1895). On the correlation of certain physical attributes in man. *Biometrika*, 2(4), 357-369.
- Ramos C. Los alcances de una investigación. *CienciaAmerica*. Vol 9. ISSN 1390-9592 ISSN-L-681X. 2020
- Rengifo, L (2022). Rol de los servicios logísticos en apoyo al componente terrestre del comando especial – VRAEM 2020. Escuela Superior de Guerra del Ejército. Obtenido de <http://repositorio.esge.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14141/203/TESIS%20LUIS%20RENGIFO%20M..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodríguez, J (2023). Plan de Gestión de Recursos para Ejercicios de Campaña de Cadetes del Arma de Artillería". Escuela de Artillería
- Santos (2018). Logística militar inversa del ejercito Ecuatoriano. *Revista De La Academia Del Guerra Del Ejército Ecuatoriano*, 11(1), 7. <https://doi.org/10.24133/age.n11.2018.18>

Segura et al (2021). Aplicación de tecnologías de realidad aumentada en procesos logísticos militares. Brújula. Semilleros de Investigación Volumen 8, Número 16, julio-diciembre, 2021. Bogotá D. C., Colombia

Velásquez, V (2019). Análisis comparativo del Sistema Logístico de los Ejércitos del Ecuador y Argentina, desde el punto de vista doctrinario. Facultad del Ejército Escuela Superior de Guerra “Tte Grl Luis María Campos” Buenos Aires. Obtenido de http://www.cefadigital.edu.ar/bitstream/1847939/1433/1/TFI%20ECS%202019%20V5Y5A1_247.pdf

Zonalogistica. (2020). La tercerización y la logística militar en las fuerzas militares: cerrando la brecha con el sector privado. Zonalogística. <https://zonalogistica.com/la-tercerizacion-y-la-logistica-militar-en-las-fuerzas-militares-cerrando-la-brecha-con-el-sector-privado/>

Anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia

La logística militar y las operaciones militares de los cadetes de cuarto año de artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”, 2023

FORMULACION DEL PROBLEMA	Objetivos de la investigación	HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	POBLACIÓN Y MUESTRA
Problema general: ¿Qué relación existe entre la logística militar y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “¿Coronel Francisco Bolognesi”,2023?	Objetivo general: Determinar la relación entre la logística militar y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2023	Hipótesis general: Existe un alto grado de correlación la relación entre la logística militar y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023	Variable 1 Logística militar	Determinación Obtención: Distribución:	Enfoque de la investigación Cuantitativa Nivel de investigación: Aplicable Tipo de investigación_ Correlacional	Población: Alumnos de la Escuela Militar de Chorrillos
Problemas específicos: • ¿Cuál es la relación entre la determinación de los requerimientos y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023? • ¿Cuál es la relación entre la logística y la táctica de las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la	Objetivos específicos: • Identificar la relación entre la determinación de los requerimientos y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023 • Identificar la relación entre la logística y la táctica de las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos	Hipótesis Especifica: • Existe un alto grado de correlación entre la determinación de los requerimientos y las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2023 • Existe un alto grado de correlación entre la logística y la táctica de las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos	Variable 2 Operaciones militares	Geográfica: Temporal: Táctica: Estratégica:	Diseño de investigación: No experimental de corte longitudinal o transversal. Técnicas: Encuestas Instrumentos: Cuestionario	Muestra: Alumnos

Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023? • ¿Cuál es la relación entre la logística y la estrategia en las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”,2023?	“Coronel Francisco Bolognesi”,2023 • Determinar la relación entre la logística y la estrategia en las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2023	“Coronel Francisco Bolognesi” 2023 •Existe un alto grado de correlación entre la logística y la estrategia en las operaciones militares de los Cadetes de cuarto año de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi” 2023				
---	---	---	--	--	--	--

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

FORMULARIO DE ENCUESTA 1

Encuesta dirigida a los Cadetes de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”

Indicaciones: El presente cuestionario es con fines netamente académicos y tiene la intención de Recolectar información sobre la variable de investigación: Logística militar. En esta encuesta hay que marcar una sola opción. Las opciones de respuestas son las siguientes:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De Acuerdo	Totalmente de Acuerdo
1	2	3	4	5

De antemano muchas gracias por su ayuda.

	Items	1	2	3	4	5
	Determinación					
1.	La identificación de necesidades y requerimientos fortalece la determinación de las fuerzas militares durante su accionar					
2.	El adecuado abastecimiento y asignación de recursos fortalece la determinación de las fuerzas militares durante su accionar					
3.	Contar con equipos adecuados fortalece la determinación de las fuerzas militares durante las su accionar					
4.	Contar con personal capacitado y motivado fortalece la determinación de las fuerzas militares durante su accionar					
5.	La disponibilidad oportuna de recursos y suministros fortalece la determinación de las fuerzas militares durante su accionar					
	Obtención:					
6.	Una adecuada adquisición de recursos y suministros fortalece la eficacia de la logística militar					
7.	La identificación precisa y oportuna de los suministros necesarios fortalece la eficacia de la logística militar					
8.	La disponibilidad y confiabilidad de las fuentes de suministros fortalece la eficacia de la logística militar					

9.	El establecimiento y cumplimiento de estándares de calidad en la obtención de recursos fortalece la eficacia de la logística militar					
10.	La confiabilidad y eficiencia de los proveedores de suministros fortalece la eficacia de la logística militar					
11.	Una adecuada coordinación de pedidos fortalece la eficacia de la logística militar					
12.	La puntualidad y precisión de las entregas fortalece la eficacia de la logística militar					
	Distribución					
13.	Una adecuada gestión de entrega fortalece la eficacia de la logística militar					
14.	La eficacia y confiabilidad del transporte de suministros fortalece la logística militar					
15.	La adecuada planificación de rutas de transporte fortalece la eficacia de la logística militar					
16.	La gestión de medios de transporte fortalece la eficacia de la logística militar					
17.	a coordinación de las entregas fortalece la eficacia de la logística militar					
18.	La gestión de inventarios fortalece la eficacia de la logística militar					

FORMULARIO DE ENCUESTA 2

Encuesta dirigida a los Cadetes de Artillería de la Escuela Militar de Chorrillos “Coronel Francisco Bolognesi”

Indicaciones: El presente cuestionario es con fines netamente académicos y tiene la intención de Recolectar información sobre la variable de investigación: Operaciones Militares. En esta encuesta hay que marcar una sola opción. Las opciones de respuestas son las siguientes:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De Acuerdo	Totalmente de Acuerdo
1	2	2	4	5

De antemano muchas gracias por su ayuda.

	Items	1	2	3	4	5
	Geográfica:					
1.	La ubicación geográfica influye en el éxito de las operaciones militares					
2.	La extensión geográfica de las operaciones militares influye en su efectividad					
3.	El terreno y la topografía influyen en el éxito de las operaciones militares					
4.	Las condiciones climáticas influyen en el éxito de las operaciones militares					
	Temporal					
5.	El periodo de tiempo disponible para llevar a cabo las operaciones militares es adecuado					
6.	La duración de las operaciones militares es adecuada para lograr los objetivos establecidos					
7.	El momento en el que se realizan las operaciones militares es oportuno para lograr los objetivos establecidos					
	Táctica					
8.	Las operaciones militares cumplen su propósito táctico					
9.	Las tácticas utilizadas en las operaciones militares son efectivas para lograr los objetivos tácticos					
10.	Las técnicas utilizadas en las operaciones militares son efectivas para lograr los objetivos tácticos					

11.	Los procedimientos utilizados en las operaciones militares son eficientes para lograr los objetivos tácticos					
	Estratégicos					
12.	La planificación estratégica de las operaciones militares es eficiente para alcanzar los objetivos estratégicos					
13.	Las operaciones militares son efectivas para alcanzar los objetivos estratégicos					
14.	Las operaciones militares implementadas son efectivas para alcanzar los objetivos estratégicos					
15.	La política de estado está alineada con las operaciones militares cuando estas se realizan					
16.	La estrategia utilizada en las operaciones militares es satisfactoria para alcanzar los objetivos estratégicos					

Anexo 3. Autorización para la recolección de datos

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”
SUB DIRECCION ACADEMICA

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

AUTORIZACION PARA LA RECOLECCION DE DATOS

Que los cadetes Alexis Jeanpier Marchán Llanos y Sergio Raúl Mañuico Navarro, estan autorizados para aplicar la encuesta a la muestra de la tesis que se indica para obtener el titulo profesional de Licenciado en Ciencias Militares con mencion en Administración:

La logística militar y las operaciones militares de los cadetes de cuarto año de artillería de la escuela militar de chorrillos “coronel francisco Bolognesi”, 2023.

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

Chorrillos, 17 de octubre del 2023




MRO CORDOVA-ROMAN
CRL-EP
Jefe Dep Educacion Militar - EMCH
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”

Anexo 4. Base de datos (de prueba piloto)

ANÁLISIS DE FIABILIDAD

LA LOGÍSTICA Y LAS OPERACIONES MILITARES DE LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE ARTILLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023

Estadísticas de Fiabilidad de Escala

Alfa de Cronbach

escala

0.872

Nota. los elementos 'A', 'B', 'C', 'P', y 'Z' se correlacionan negativamente con la escala total y probablemente deberían invertirse

The screenshot displays the Jamovi software interface for a Reliability Analysis. The left sidebar shows the 'Análisis de Fiabilidad' (Reliability Analysis) section with the 'Estadísticas de Escala' (Scale Statistics) tab selected. Under 'Estadísticas de Escala', the 'Alfa de Cronbach' (Cronbach's Alpha) option is checked. The 'Estadísticas del Elemento' (Element Statistics) section is also visible. The main window shows the 'Resultados' (Results) section with the 'Análisis de Fiabilidad' (Reliability Analysis) results. The results table shows the Cronbach's Alpha value of 0.872 for the 'escala' (scale). A note below the table states: 'Nota. los elementos 'A', 'B', 'C', 'P', y 'Z' se correlacionan negativamente con la escala total y probablemente deberían invertirse' (Note. elements 'A', 'B', 'C', 'P', and 'Z' correlate negatively with the total scale and probably should be reversed). The bottom of the screen shows the Windows taskbar with various application icons and the system clock indicating 21:12 on 21/08/2023.

Anexo 5. Base de datos (prueba de resultados)

Variable 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4
5	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	5	4	3	4	3	5	4
6	2	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
7	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	3	3	5	4	5
8	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	5	4	3	4	3	5	4
9	2	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
10	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	3	3	5	4	5

Variable 2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	3	4	5	4
5	4	3	5	3	5	3	3	3	3	5	3	3	3	5	5
6	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5
7	5	4	5	3	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5
8	4	3	5	3	5	3	3	3	3	5	3	3	3	5	5
9	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5
10	5	4	5	3	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5

[illegible]

Variable: Operaciones militares

Items

[illegible]

Anexo 6. Dictamen final Asesor Temático



DICTAMEN FINAL

Vista la Tesis:

"LA LOGÍSTICA MILITAR Y LAS OPERACIONES MILITARES EN LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE ARTILLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023."

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

MAÑUICO NAVARRO Sergio Raúl
MARCHAN LLANOS Alexis Jeanpier

Considerando:

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

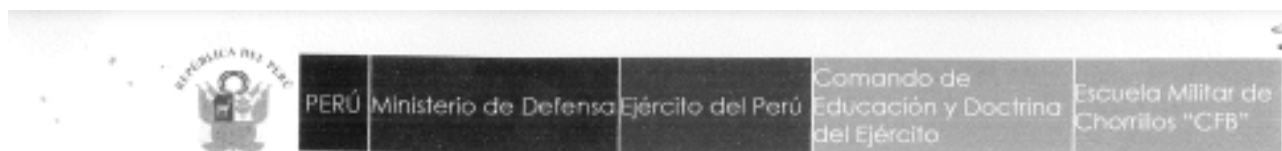
Que el desarrollo de la Tesis se encuentra en situación de ser derivada a los Revisores de Tesis correspondientes, a fin de que sean declaradas óptimas para la sustentación, y el DINVEST gestione la emisión de la Resolución Directoral que determine lugar, fecha y jurado para dicha sustentación.

Comuníquese y archívese.

Lima, 29 de setiembre del 2023


Mg. MONTES ALVAREZ Alvaro
DNI: 41441269
REVISOR TEMATICO

Anexo 7. Dictamen final Asesor Metodológico



DICTAMEN FINAL

Vista la Tesis:

“LA LOGÍSTICA MILITAR Y LAS OPERACIONES MILITARES EN LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE ARTILLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS “CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”, 2023.”

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

MAÑUICO NAVARRO Sergio Raúl
MARCHAN LLANOS Alexis Jeanpier

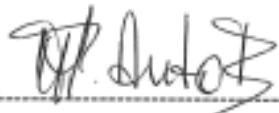
Considerando:

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

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

Comuníquese y archívese.

Lima, 29 de setiembre del 2023


Dra. ANTO RUBIO María del Pilar
DNI: 08882366
REVISOR METODOLÓGICO

Anexo 8. Dictamen final Revisor General



DICTAMEN FINAL

Vista la Tesis:

"LA LOGÍSTICA MILITAR Y LAS OPERACIONES MILITARES EN LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE ARTILLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023."

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

MAÑUICO NAVARRO Sergio Raúl
MARCHAN LLANOS Alexis Jeanpier

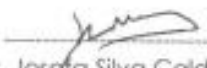
Considerando:

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

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

Comuníquese y archívese.

Lima, 28 de noviembre del 2023


Dr. Josefa Silva Calderón de Vásquez
DOCENTE REVISOR GENERAL

Anexo 9. 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 lashoras del día..... de diciembre de 2023, se dio inicio a la sustentación de la Tesis titulada:

LA LOGÍSTICA MILITAR Y LAS OPERACIONES MILITARES EN LOS CADETES DE CUARTO AÑO DE ARTILLERÍA DE LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI", 2023.

Presentada por:

- BACH. MAÑUICO NAVARRO Sergio Raúl
- BACH. MARCHAN LLANOS Alexis Jeanpier

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

- Presidente : Dr. GARCÍA HUMANTUMBA CAMILO FERMIN
- Secretario : Dr. PAUTA GUEVARA RICARDO
- Vocal : Dra. MAJO MARRUFO HELGA

Concluida la sustentación, los miembros del Jurado dictaminaron:

APROBADA POR EXCELENCIA () ; APROBADA POR UNANIMIDAD () ;

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

Siendo las 09:00 horas del día 19 de diciembre de 2023, se dio por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado.


Dr. GARCÍA HUMANTUMBA CAMILO FERMIN
DNI:
PRESIDENTE


Dr. PAUTA GUEVARA RICARDO
DNI:
SECRETARIO


Dra. MAJO MARRUFO HELGA
DNI:
VOCAL

Anexo 10. Otros

JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 APELLIDOS Y NOBRES : PALACIOS JIMENEZ José Manfredo
 1.2 GRADO ACADEMICO : DOCTOR
 1.3 INSTITUCION QUE LABORA : ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS 'CFB'
 1.4 TITULO DE LA INVESTIGACION : La logística militar y las operaciones militares desde la perspectiva de los cadetes de Artillería de la escuela Militar de Chorrillos 'CFB' 2023.
 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : CAD IV ART Marchán Llanos Alexis
 : CAD IV ART Mañuico Navarro Sergio
 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : ENCUESTA

II. ASPECTOS A EVALUAR:

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente 01	Regular 02	Bueno 03	Muy Bueno 04	Excelente 05
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					X
2.OBJETIVIDAD	Esta formulado con conductas observables					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
4.ORGANIZACION	Existe Organización y Lógica					X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio				X	
7.CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio				X	
8.COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables				X	
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10.CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				X	
SUB TOTAL		Σ=	Σ=	Σ=	Σ=24	Σ=20
TOTAL		Σ=44				

VALORACION CUANTITATIVA (total x 0.4) : 17.60

CRITERIO DE APLICABILIDAD

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

VALORACION CUALITATIVA : ES VALIDO

OPINION DE APLICABILIDAD : APLICAR

Lugar y fecha: Chorrillos 07 de julio de 2023


Firma y Post Firma del experto
Mg José Manfredo Palacios Jiménez
DNI: 43240676

JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1 APELLIDOS Y NOBRES : PALACIOS JIMENEZ José Manfredo
 1.2 GRADO ACADEMICO : DOCTOR
 1.3 INSTITUCION QUE LABORA : ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS 'CFB'
 1.4 TITULO DE LA INVESTIGACION : La logística militar y las operaciones militares desde la perspectiva de los cadetes de Artillería de la escuela Militar de Chorrillos 'CFB' 2023.
 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : CAD IV ART Marchán Llanos Alexis
 : CAD IV ART Mañuico Navarro Sergio
 1.8 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : ENCUESTA

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	Esta formulado con lenguaje apropiado					X
2.OBJETIVIDAD	Esta formulado con conductas observables					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
4.ORGANIZACION	Existe Organización y Lógica					X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio				X	
7.CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio				X	
8.COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables				X	
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10.CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				X	
SUB TOTAL		Σ=	Σ=	Σ=	Σ=24	Σ=20
TOTAL				Σ=44		

VALORACION CUANTITATIVA (total x 0.4) : 17.60

CRITERIO DE APLICABILIDAD

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

VALORACION CUALITATIVA : ES VALIDO

OPINION DE APLICABILIDAD : APLICAR

Lugar y fecha: Chorrillos 07 de julio de 2023



Firma y Post Firma del experto
Mg José Manfredo Palacios Jiménez
DNI: 43240676


ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS "CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI"

JUICIO DE EXPERTOS
I. DATOS GENERALES

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES : ANTO RUBIO María del Pilar
 1.2 GRADO ACADEMICO : DOCTORA
 1.3 INSTITUCION QUE LABORA : ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS 'CFB'
 1.4 TITULO DE LA INVESTIGACION : La logística militar y las operaciones militares desde la perspectiva de los cadetes de Artillería de la escuela Militar de Chorrillos 'CFB' 2023.
 1.5 AUTOR DEL INSTRUMENTO : CAD IV ART Marchán Llanos Alexis
 : CAD IV ART Mañuico Navarro Sergio
 1.6 NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Encuesta

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	Esta formulado con lenguaje apropiado					X
2.OBJETIVIDAD	Esta formulado con conductas observables					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología					X
4.ORGANIZACION	Existe Organización y Lógica					X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de estudio				X	
7.CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio				X	
8.COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones y variables				X	
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del estudio				X	
10.CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías				X	
SUB TOTAL		I=	I=	I=	I= 20	I= 25
TOTAL				I=	45	

VALORACION CUANTITATIVA (total x 0.4) : 18

CRITERIO DE APLICABILIDAD

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

VALORACION CUALITATIVA : Valido

OPINION DE APLICABILIDAD : Aplicar

Lugar y fecha: 25 - 9 - 2023


Firma y Post Firma del experto
DNI: 08882366