

**ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO**



TESIS

**OPERACIONES LOGÍSTICAS PARA VEHÍCULOS DE APOYO DE
COMBATE DEL SERVICIO DE MATERIAL DE GUERRA,
DENTRO DE LOS NUEVOS ROLES DEL EJÉRCITO DEL PERÚ,
2022.**

AUTOR

Bach. Henry Enrique ZEVALLOS MELGAR

0000-0002-2617-8531

Para optar al Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES

Con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones

ASESOR DE TESIS:

José PALACIOS SANCHEZ; Doctor

0000-0002-1267-5203

2024

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

DEPARTAMENTO GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS No 047 – 2024/ DGI

En la Escuela Superior de Guerra del Ejército - Escuela de Postgrado, a los diez (10) días del mes de diciembre del año dos mil veinticuatro, siendo las *10.00*..... horas, se reunió el jurado evaluador conformado por los docentes:

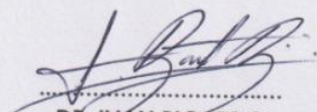
❖	Doctor	IVAN RICARDO BARRETO BARDALES	Presidente
❖	Maestro	FERNANDO JAVIER CANAVAL RAMIREZ	Secretario
❖	Doctor	JOSE MANUEL PALACIOS SANCHEZ	Vocal

Designados según Resolución de Expedito para Sustentación de Tesis N° 047-2024/SIE/DGI/ESGE-EPG del 28 de noviembre de 2024, para evaluar la sustentación presencial y defensa de la Tesis de Grado titulada "**OPERACIONES LOGÍSTICAS PARA VEHÍCULOS DE APOYO DE COMBATE DEL SERVICIO DE MATERIAL DE GUERRA, DENTRO DE LOS NUEVOS ROLES DEL EJÉRCITO DEL PERÚ, 2022**", presentado por el Bachiller **HENRY ENRIQUE ZEVALLOS MELGAR**, para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones, de acuerdo a lo establecido en el artículo 45° de la Ley Universitaria N° 30220.

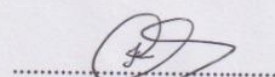
Luego de atender la sustentación presencial, defensa de la tesis de grado y realizadas las preguntas de rigor, el jurado acordó concederle la calificación de *APROBADO POR EXCELENCIA*

En mérito del cual, el jurado *APRUEBA*..... (aprueba / no aprueba) que se le otorgue el Grado Académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones.

Firmado, en Chorrillos a los diez (10) días del mes de diciembre del año dos mil veinticuatro.

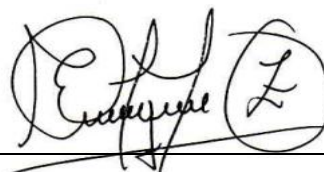

.....
DR. IVAN RICARDO
BARRETO BARDALES
PRESIDENTE


.....
MG. FERNANDO JAVIER
CANAVAL RAMIREZ
SECRETARIO


.....
DR. JOSE MANUEL
PALACIOS SANCHEZ
VOCAL

Autorización de Publicación y Uso

Mediante este documento, yo, Bach. Henry Enrique ZEVALLOS MELGAR, otorgo autorización expresa a la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado para la divulgación, total o parcial, de mi tesis de grado titulada "Operaciones Logísticas para Vehículos de Apoyo de Combate del Servicio de Material de Guerra, dentro de los Nuevos Roles del Ejército del Perú, 2022". Dicha autorización comprende su publicación en el Repositorio Institucional y en el Repositorio Nacional de Tesis (Renati) de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (Sunedu), de acuerdo con las disposiciones legales y normativas vigentes. La disponibilidad de la tesis en estos repositorios será continua y sin límite temporal, en beneficio tanto de la comunidad académica como de la sociedad en general. Asimismo, cedo de manera gratuita y no exclusiva los derechos necesarios para garantizar la difusión del trabajo, asegurando que su acceso sea gratuito y abierto para su consulta e impresión, aunque se prohíbe cualquier modificación del contenido. Se permite la distribución, reproducción y exhibición de la tesis con fines académicos, siempre y cuando se reconozca la autoría y no se generen obras derivadas de la misma.



ZEVALLOS MELGAR HENRY ENRIQUE

DNI : 43360992


Declaración Jurada de Autoría

Por medio del presente documento, yo, Bach. Henry Enrique ZEVALLOS MELGAR, portador del Documento Nacional de Identidad N° 43360992, con domicilio registrado en Jr. Gral Recavarren N°1300, del distrito de Surquillo, provincia de Lima, departamento de Lima, quien cursó la Maestría en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones en la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado (ESGE-EPG), afirmo solemnemente lo siguiente:

Soy el autor de la tesis titulado "Operaciones Logísticas para Vehículos de Apoyo de Combate del Servicio de Material de Guerra, dentro de los Nuevos Roles del Ejército del Perú, 2022", el cual presento ante esta institución con el propósito de obtener el grado académico de Maestro en Ciencias Militares con especialización en Planeamiento Estratégico, Planeamiento Operacional y Toma de Decisiones, en fecha ___ de ____ del año 20__.

Durante el desarrollo de esta investigación, he seguido los principios éticos pertinentes y garantizo que no ha sido previamente presentada ni publicada por mí ni por ningún otro investigador con el propósito de obtener otro grado académico o título profesional. Atesto haber citado correctamente todas las ideas, textos, figuras, fórmulas, tablas y demás elementos pertenecientes a mí o a terceros, en total conformidad con los derechos de autor. Reconozco y me comprometo a cumplir con el marco legal y normativo vigente en relación con estas responsabilidades.

Asimismo, juro que los datos e información presentados reflejan fielmente la realidad estudiada, sin alteraciones, duplicaciones, o copias indebidas. Afirmo no haber incurrido en fraude científico, plagio, ni irregularidades en la autoría. En caso contrario, eximo de responsabilidad a la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado y asumo plenamente la responsabilidad por mis acciones.



ZEVALLOS MELGAR HENRY ENRIQUE

DNI : 43360992

Dedicatoria

En el transcurso de esta tesis, me he visto enriquecido no solo por el conocimiento adquirido, sino también por el amor, apoyo y comprensión inquebrantable de mi familia. Sus contribuciones a mi vida y a este trabajo académico son invaluable, por eso deseo expresar mi profundo agradecimiento. En primer lugar, agradecer a mis padres por su constante dedicación a mi educación y desarrollo, me han brindado las bases necesarias para alcanzar este logro. Sus palabras de aliento y consejos sabios siempre han sido mi guía.

Índice

	Página
Carátula	1
Página de jurado	2
Autorización de publicación y uso	3
Declaración jurada de autoría	4
Dedicatoria	5
Índice	6
Resumen	9
Abstrac	10
Introducción	11
1 El Problema de la Investigación	12
1.1 Planteamiento del problema	12
1.2 Justificación de la investigación	13
1.3 Delimitación de la investigación	14
1.4 Limitaciones de la investigación	14
1.5 Formulación del problema	14
1.6 Objetivos del proyecto de investigación	14
2 Marco Teórico	15
2.1 Antecedentes de la investigación	15
2.1.1 Antecedentes nacionales	15
2.1.2 Antecedentes internacionales	16
2.2 Bases teóricas	18
2.3 Categorías, subcategorías apriorísticas	19
2.3.1 Operaciones Logísticas	19
2.3.2 Nuevos Roles del Ejército	20
2.3.3 Procedimientos Logísticos	20
2.3.4 Medios Logísticos	21
2.4 Definición de términos	22

2.4.1	Operaciones logísticas	22
2.4.2	Abastecimiento	23
2.4.3	Mantenimiento	24
3	Método	26
3.1	Enfoque de la investigación	26
3.2	Tipo de investigación	26
3.3	Método de investigación	27
3.4	Objeto de estudio	27
3.5	Muestra de estudio	28
3.6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.6.1	Técnicas	28
3.6.2	Instrumentos	31
3.7	Rigor científico	32
3.8	Técnicas de procesamiento y análisis de datos	33
4	Análisis y Síntesis	35
4.1	Recolección de datos	35
4.2	Organización de datos	36
4.3	Definición de categorías	37
4.4	Soporte de categorías	48
4.5	Red Semántica	57
4.6	Triangulación	58
5	Diálogo Teórico Empírico	61
6	Conclusiones y Recomendaciones	65
6.1	Conclusiones	65
6.2	Recomendaciones	66
7	Referencias Bibliográficas	69
	Anexos	
1.	Matriz de consistencia	

2. Instrumentos de recolección de datos
3. Validación del instrumento de recolección de datos
4. Autorización para la recolección de datos
5. Compromiso ético
6. Hoja de datos personales
7. Aporte de investigación
8. CD conteniendo la tesis y la exposición en PDF
9. Reporte de similitud de Turnitin.

Resumen

La tesis tiene como objetivo describir y analizar las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate que realiza el Servicio de Material de Guerra del Ejército del Perú dentro de los nuevos roles, como el apoyo al desarrollo nacional y la gestión de riesgos de desastres. La tesis utiliza un enfoque cualitativo y un método descriptivo y analítico para describir y caracterizar las operaciones logísticas, basándose en la observación, la entrevista y el análisis documental como técnicas e instrumentos de recolección de datos. También se identifica las categorías y subcategorías apriorísticas que guían su investigación, como el apoyo logístico, la logística militar, la logística conjunta y los nuevos roles del Ejército. La tesis recoge y organiza los datos obtenidos de las fuentes primarias y secundarias, y los analiza mediante una red semántica y una triangulación, para establecer las relaciones entre las categorías y subcategorías.

La tesis dialoga con el marco teórico y empírico, y concluye que las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate son deficientes e inadecuadas para los nuevos roles del Ejército, debido a la falta de una doctrina específica, la escasez de recursos, la falta de coordinación y la falta de capacitación. Finalmente recomienda elaborar una doctrina para los nuevos roles del Ejército, que contemple las operaciones logísticas de los vehículos de apoyo de combate, así como mejorar la planificación, la gestión, el control y la evaluación de las mismas.

Palabras clave: operaciones logísticas, vehículos de apoyo de combate, nuevos roles.

Abstract

The thesis aims to describe and analyze the logistical operations of combat support vehicles carried out by the Peruvian Army's Material of War Service within new roles, such as national development support and disaster risk management. The thesis employs a qualitative approach and a descriptive and analytical method to portray and characterize logistical operations, relying on observation, interviews, and document analysis as data collection techniques and instruments. Furthermore, it identifies the aprioristic categories and subcategories guiding its research, including logistical support, military logistics, joint logistics, and the Army's new roles. The thesis compiles and organizes data obtained from primary and secondary sources, analyzing them through a semantic network and triangulation to establish relationships between categories and subcategories.

The thesis engages with the theoretical and empirical framework and concludes that the logistical operations of combat support vehicles are deficient and inadequate for the Army's new roles due to the absence of specific doctrine, resource shortages, lack of coordination, and inadequate training. Finally, it recommends the development of a doctrine for the Army's new roles that encompasses logistical operations of combat support vehicles and improvements in planning, management, control, and evaluation.

Keywords: logistical operations, combat support vehicles, new roles.

Introducción

¿Te has preguntado alguna vez cómo se realiza las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate que utiliza el Ejército del Perú en sus nuevos roles?; Estos vehículos son elementos clave para garantizar la movilidad, la protección y el apoyo logístico de las unidades militares en las diferentes operaciones militares, pero también en otras actividades que el estado peruano les ha asignado, como el apoyo al desarrollo nacional y la gestión de riesgos de desastres, sin embargo, estas actividades implican una mayor participación del Ejército en escenarios civiles, humanitarios y sociales, que demandan una adaptación y una innovación de sus capacidades logísticas.

El problema de investigación que aborda esta tesis es el siguiente: ¿Cómo son las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate que realiza el Servicio de Material de Guerra del Ejército del Perú dentro de los nuevos roles del Ejército? Para responder a esta pregunta, se plantea como objetivo general describir y analizar dichas operaciones logísticas, y como objetivos específicos: Identificar las categorías y subcategorías apriorísticas que guían la investigación. Luego recolectar y organizar los datos obtenidos mediante la observación, la entrevista y el análisis documental como técnicas e instrumentos. Analizar los datos mediante una red semántica y una triangulación, para establecer las relaciones entre las categorías y subcategorías.

Interactuar tanto con el marco teórico como con el empírico para comparar los descubrimientos con investigaciones previas en el campo es crucial. La importancia de este estudio radica en su contribución al entendimiento de las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate en el contexto específico del Perú, así como en su potencial para mejorar la gestión y la eficiencia del Servicio de Material de Guerra del Ejército peruano. Además, este trabajo podría servir como punto de partida para investigaciones futuras sobre logística militar tanto en el Perú como en otros países con circunstancias similares.

Las palabras clave son: Operaciones logísticas, Vehículos de apoyo de combate, Nuevos roles del Estado, Doctrina específica.

CAPÍTULO I

El Problema de la Investigación

1.1 Planteamiento del problema

Las operaciones logísticas de vehículos de apoyo de combate que realiza el Servicio de Material de Guerra del Ejército (SMGE) dentro de los nuevos roles, no se encuentran especificados en los manuales y/o reglamentos con las que cuenta el Ejército del Perú, siendo esto una necesidad para estandarizar procedimientos y equipamiento en todas las instituciones del estado que participan de manera coordinada en los diferentes roles, por eso es necesario demostrar la importancia de la integración de estas instituciones, sobre todo en la administración y dotación de sus medios logísticos, debido a los recursos escasos y a la incertidumbre actual que vive el país, como es el cambio climático que causan huaycos, derrumbes, inundaciones, etc. y la convulsión social por protestas violentas como la toma de carreteras y quema de instituciones públicas en lugares donde la presencia del orden interno es escaso.

En razón a lo mencionado provoca que las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate deban contemplarse en todos los niveles de comando y en coordinación con los demás institutos de las FFAA sobre todo en el planeamiento y ejecución de los recursos adquiridos, como una logística interoperable de manera conjunta, capaz de actuar de manera eficiente, sobre todo para mitigar los efectos de los desastres naturales como parte de la gestión de riesgos de desastres. Lo que no debe significar, de ninguna manera, el abandono de las logísticas específicas de cada institución. El objeto de esta investigación es describir y analizar las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate dentro de los nuevos roles del ejército sobre todo en la gestión de riesgos de desastres y el apoyo al desarrollo nacional, así mismo poder hacer una reflexión de los principios que deberían regir en una logística conjunta en el futuro próximo. Hablar de una logística conjunta es todavía un concepto poco comprendido por lo que las ideas de hacer una interoperabilidad de los recursos logísticos con los tres institutos armados todavía no están claras.

En este escenario de nuevas amenazas, adquiere especial protagonismo el cambio climático y la convulsión social, lo cual es un reto para la logística conjunta poder satisfacer las necesidades de adquisición de vehículos de apoyo de combate para mitigar las amenazas antes mencionadas, tanto con el orden

interno en el control de epidemias, desastres naturales que causan desplazamientos de la población y en las tareas de reconstrucción, y con las consecuencias que trae también los conflictos o manifestaciones persistentes en determinadas regiones del país que traen consigo un desgobierno local. Por consiguiente, es imperativo que el Ejército se equipe con capacidades logísticas robustas y ágiles, que puedan responder de manera rápida y efectiva para brindar apoyo a la población, contribuyendo así a mitigar los efectos adversos y prevenir la degradación del medio ambiente. En el futuro, la logística debe estar diseñada para proporcionar al Ejército los niveles adecuados de vehículos de apoyo de combate en el momento y lugar necesarios. Identificar estos niveles, así como el tipo y las características requeridas para los vehículos de apoyo de combate, y situarlos en el momento y lugar precisos, representa el principal desafío para la planificación logística.

1.2 Justificación de la investigación

En esta investigación se realizó la caracterización y análisis de las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate que realiza el SMGE, y que viene cumpliendo el Ejército del Perú dentro de los nuevos roles asignados por el estado, con la finalidad de determinar las deficiencias e inconvenientes, para el cumplimiento de su misión, los cuales ayudaron a identificar y detectar los errores en la adquisición, almacenamiento, distribución y mantenimiento de los vehículos con la cual se propone mejoras en sus procedimientos para incrementar las capacidades operativas en respuesta de los nuevos roles, sabiendo que la doctrina actual con la cuenta el ejército está orientada a conflictos convencionales en la defensa de la soberanía e integridad nacional frente a conflictos con otros países, por lo tanto, las fuerzas armadas y en especial el ejército debe contar con una doctrina para los nuevos roles que han sido asignados, en vista que, el ejército no es la única institución que participa de ellos como por ejemplo en el rol de apoyo a los desastres naturales, tenemos al INDECI (instituto nacional de defensa civil), CENEPRED (centro nacional de estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres), PREDES (Centro de estudios y prevención de desastres), así como instituciones extranjeras como UNISDR (Oficina de las naciones unidas para la reducción de los riesgos de desastres), motivo por el cual, se hizo esta investigación a fin de contribuir a mejorar las operaciones logísticas de los vehículos de apoyo de combate, dentro de este marco.

1.3 Delimitación de la investigación

La presente investigación fue en el ámbito geográfico de la provincia de Lima Metropolitana, lugar donde se ubica el Cuartel General del Ejército dentro de las instalaciones del Servicio de Material Guerra, así como en el distrito del Agustino y el Rímac donde se encuentran ubicados los batallones especializados de vehículos de apoyo de combate del Servicio Logístico de Material de Guerra, las cuales operativizan la logística de los vehículos de material de guerra.

1.4 Limitaciones de la investigación

Una de las limitaciones que presenta la investigación, es la inexistencia de una doctrina para el apoyo logístico del Ejército dentro de los nuevos roles, en esta investigación nos vamos a limitar a dos roles que el ejército viene impulsando que son el apoyo al desarrollo nacional y el apoyo en la gestión de riesgos de desastres como primera respuesta, otra limitación importante es la poca investigación nacional sobre el apoyo logístico de vehículos militares dentro de estos nuevos roles que las Fuerzas Armadas.

1.5 Formulación del problema

¿Cómo se caracteriza las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate que el Servicio de Material de Guerra viene realizando dentro de los nuevos roles del Ejército del Perú, 2022?

¿De qué manera se realiza las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate que el Servicio de Material de Guerra viene realizando dentro de los nuevos roles del Ejército del Perú, 2022?

1.6 Objetivos del proyecto de investigación

Describir las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate que el Servicio de Material de Guerra viene realizando dentro de los nuevos roles del Ejército del Perú, 2022.

Analizar las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate que el Servicio de Material de Guerra viene realizando dentro de los nuevos roles del Ejército del Perú, 2022.

CAPÍTULO II

Marco Teórico

2.1 Antecedentes de la investigación

El Ejército del Perú, durante su existencia ha ido adoptando nuevos roles dentro de una nueva visión institucional, sobre todo en tener mayor protagonismo en la participación en el desarrollo del país, así como en el apoyo en la gestión de riesgos de desastres que suelen ser muy frecuentes en las diferentes regiones del Perú, es así que tenemos algunas investigaciones nacionales e internacionales con relación al tema de investigación.

2.1.1 Antecedentes nacionales

Cabrera, D (2018), *Gestión de almacenes en la división de logística de la Policía Nacional del Perú, Rímac, 2018*, tesis para optar el grado académico de maestro en gestión pública, en la Universidad Cesar Vallejo, menciona que su objetivo fue describir el nivel de gestión de los almacenes en la división de logística de la policía nacional del Perú que se encuentra en el distrito de Rímac en el año 2018, para este trabajo utilizo un enfoque cuantitativa llegando a la conclusión que los niveles en los distintos campos de la logística como son la obtención, recepción, verificación, control de calidad, internamiento y distribución se encuentran deficientes logrando obtener una calificación de regular llegando a un porcentaje de 50% de eficiencia en todos sus procesos, lo cual nos permite evidenciar que los procesos de logística en los almacenes de la policía dificultan el cumplimiento de su misión, pudiendo decir que son deficientes.

Navarro, M. (2011). *Contribución del Proceso Logístico de las Fuerzas Armadas del Perú al Desarrollo y la Defensa Nacional*, tesis para optar al grado académico de Magister en Desarrollo y Defensa Nacional. Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN), Lima; que tiene como objetivo principal, determinar en qué medida el proceso logístico en las Fuerzas Armadas del Perú contribuye al Desarrollo y la Defensa Nacional. El estudio es de carácter descriptivo y aplicativo, la población que la que trabajo es de 633 oficiales del ejército que tuvieron la responsabilidad del planeamiento estratégico de la logística en el ejército, 239 personas constituyeron la muestra que representativa con las que se pudo trabajar

llegando a la conclusión, que el nivel de proceso en el planeamiento logístico estratégico de las FFAA del Perú contribuye al desarrollo y a la defensa nacional, que los recursos humanos y materiales con las que cuenta en dicho procesos logístico contribuyen a incrementar las capacidades disuasivas de las fuerzas armadas, que el nivel de eficiencia en el proceso logístico contribuye a optimizar la gestión de los recursos públicos para el desarrollo y defensa nacional otro punto muy importante es el nivel de transparencia y sostenibilidad en realizar los procesos logísticos en las FFAA contribuyen en los resultados obtenidos para desarrollo y defensa nacional y finalmente en sus recomendaciones sugiere estrategias que espera contribuyan a futuros cambios en el mejoramiento de los procesos logísticos enfocados en la defensa y desarrollo nacional.

2.1.2 Antecedentes internacionales

Pardo, J (2018), *La logística como elemento decisorio del éxito en la Guerra. Análisis histórico de la Guerra de las Malvinas*, trabajo para optar el grado académico de doctor en la universidad de Murcia España, en la cual nos manifiesta que su objetivo principal es determinar el estado logístico estratégico de los participantes en la guerra de las Malvinas, iniciando su investigación analizando los datos logísticos para determinar qué factores o criterios pueden ser de mayor o menor importancia en cada Ejército enfrentado, llegando a concluir que el tamaño y capacidad de movilización del sector cuaternario británico correspondiente a los medios humanos, económicos e industriales obtendrá una superioridad muy superior a la de Argentina, en vista que su cadena de mando y coordinación logística fueron mayores en alcance y profundidad por lo tanto es más compleja y variable que el Argentino, Gran Bretaña ganó la guerra gracias a su apoyo logístico de los Estados Unidos de América y al embargo de la comunidad Europea dichas acciones fueron determinantes para lograr movilizar sus medios logísticos al campo de batalla.

Pérez, J (2015), *Fortalecimiento de la logística militar como estrategia en su desarrollo ante el postconflicto en Colombia*, tesis para optar el grado de licenciado en administración de empresas en la Universidad Militar Nueva Granada, manifiesta que su objetivo principal es

conocer la importancia de la logística militar después del conflicto armado que se desarrolló en Colombia, en razón que la estrategia utilizada para el desplazamiento de las víctimas de los grupos subversivos fueron eficaces evitando una mayor pérdida de vidas de la población, es así que llega a la conclusión que la logística jugó un papel muy importante en todo este proceso postconflicto; llevando desarrollo a la población afectada así como mejorando su infraestructura y vías de comunicación, si bien es cierto la Logística Militar está preparada para la guerra y no para la paz esto no debe limitarse a dicho escenario ya que los nuevos retos para esta logística requiere de unas Fuerzas armadas con capacidades en varios escenarios como es el postconflicto en las cuales todavía no están preparados los recursos necesarios para enfrentar los cambios que son necesarios si se desea que la logística militar sea eficiente y eficaz en apoyo a la población.

Campoverde, J. (2015). *Relación de las prácticas logísticas militares con la teoría de los autores de la administración para la logística en un caso de la vida real*, tesis de grado para la obtención del título de Licenciado en Administración. Universidad San Francisco de Quito, Ecuador; menciona que su objetivo principal fue relacionar las practicas logísticas que se aplican en las FFAA ecuatorianas en el marco del plan de acción nacional llamado “Manuela Espejo”, con los variados enfoques logísticos desde un punto de vista de los diferentes autores en la administración, para esto utilizó un enfoque cualitativa, en la cual llego a obtener las siguientes conclusiones que el proceso logístico debe iniciar desde el análisis de las necesidades que debe pasar por un levantamiento de información, transporte almacenamiento y distribución de los recursos cumpliendo con los plazos y en el tiempo exacto, también realizo una estimación como las diferentes técnicas ayudan durante la etapa de gestación de la demanda, así también, realizó la división geográfica de los casos por regiones con la finalidad de facilitar las ayudas técnicas en el procesos de distribución, así mismo gestionó el almacenamiento en las escuelas y coliseos en distintas provincias del país, posteriormente se organizó equipos de cada brigada que cuente con especialistas para atender con un alcance de 82% de del país.

Ministerio de Defensa de la República de Argentina (2008). *Informe para la modernización del Sistema Logístico de la Defensa*, trabajo realizado por el comité de asesoramiento técnico para la modernización de su sistema de logística. Buenos Aires, Argentina; con el objetivo de realizar los consensos generales de su logística con especialistas del Ministerio de defensa y el estado mayor conjunto de sus Fuerzas Armadas, con un enfoque cualitativo, llegando a la conclusión que existen problemas actuales, como la falta de planeamiento estratégico del nivel superior, que en este caso es el ministerio de defensa que retarda sus capacidades conjuntas, otra causa es la escasez del presupuesto asignado a las FFAA, siempre la mínima que no le permiten alcanzar sus metas de logística en abastecimiento y mantenimiento de todo su material, y por último la falta de provisiones de su material a largo y corto plazo en el reequipamiento y modernización de la fuerza.

2.2 Bases teóricas

A partir de la Teoría de la administración según (Camacho y Galindo, 2000) nos dice que la administración es un “proceso cuyo objetivo es la coordinación eficaz y eficiente de los recursos de un grupo social para lograr sus objetivos con la misma productividad”; en tal sentido la logística militar como parte de la administración de recursos busca, satisfacer las necesidades del Ejército en todas las actividades que realiza, como en este caso dentro de los nuevos roles que viene ejecutando que es el desarrollo nacional y la participación en la gestión de riesgos de desastres, en la cual busca integrar sus capacidades logísticas en beneficio de la sociedad peruana.

A partir de la teoría de los recursos por (Jesús Suárez Hernández, Santiago Ibarra Mirón, 1999) y Grant (1991) donde nos dice que “son considerados tanto tangibles como intangibles y se requiere que exista entre ellos coordinación y cooperación para hacerlos productivos y que además sean de propiedad de la empresa”, podemos decir que los recursos por sí solos no tienen valor si no son administrados de manera coordinada para lograr un fin específico, el Ejército del Perú cuenta con recursos tangibles e intangibles que puestos a disposición del país y en coordinación con otras instituciones incrementan sus capacidades para poder cumplir con la misión, haciendo un uso correcto de esos recursos se podrá desempeñar de manera eficientes y eficaces.

A partir de la teoría de la organización según Gareth R. Jones (2008) nos dice que “la manera de coordinar a las personas y los recursos dentro de las funciones que les corresponden determina la fuerza de las competencias esenciales de una organización”, podemos decir que la fuerza principal de la institución como es el Ejército se basa en la coordinación de sus integrantes y los recursos que va administrar dentro de su área funcional, como es el caso del Servicio Logístico de Material de Guerra, sus integrantes administran los recursos que el estado los asigno para la defensa y ahora para estos nuevos roles que se están cumpliendo.

2.3 Categorías, subcategorías apriorísticas

Tabla 1

Distribución de categorías y subcategorías

Categorías	Subcategorías
1. Operaciones Logísticas	1.1. Mantenimiento
	1.2. Abastecimiento
	1.3. Transporte
	1.4. Disposición final
2. Nuevos roles	2.1. Apoyo al Desarrollo Nacional
	2.2. Participar en la Gestión de Riesgos de Desastres
	2.3. Participar en el Orden Interno
3. Procedimientos Logísticos	3.1. Requerimiento
	3.2. Obtención
	3.3. Almacenamiento
	3.4. Distribución
	3.5. Control de stock
4. Medios logísticos	4.1 Vehículos de apoyo de combate.
	4.2 Batallones Especializados de vehículos del Servicio Logístico de Material de Guerra.

2.3.1 Operaciones Logísticas

En el ámbito militar, el apoyo logístico constituye la disciplina que coordina los esfuerzos relacionados con el sustento estratégico, operativo y táctico, así como con el movimiento y la disposición de unidades, personal, equipamiento y suministros. La logística planifica y ejecuta el desplazamiento y sostenimiento de la fuerza operativa durante una

operación militar, abarcando todos los aspectos de las operaciones y acciones militares que involucran áreas logísticas como personal, material, servicios e instalaciones. Las operaciones logísticas comprenden seis funciones principales: abastecimiento, mantenimiento, transporte, infraestructura, sanidad y otros servicios, según lo establecido en el Manual de Logística del Ejército del Perú (Edición 2016, MI 1-14).

2.3.2 Nuevos Roles del Ejército

Las nuevas demandas de la sociedad peruana, en las cuales están involucradas las Fuerzas Armadas y especialmente el Ejército del Perú, están especificadas en el decreto legislativo No 1137 del 10 de diciembre de 2012. Estas responsabilidades comprenden lo siguiente: participar en la Gestión de Riesgos de Desastres, tanto en situaciones de catástrofes naturales como en planes de acción cívica; contribuir al Desarrollo Nacional, mediante la ejecución de obras de desarrollo económico y social en áreas donde no intervienen otras instituciones del Estado ni agentes privados; colaborar en el Orden Interno para apoyar a la Policía Nacional en el control del orden interno en regiones declaradas en estado de emergencia; garantizar la Seguridad e Integridad Territorial; y participar en la Política Exterior (Real Instituto Elcano, Centro de Estudios Estratégicos del Ejército del Perú, 2019, p. 142).

2.3.3 Procedimientos Logísticos

El Ejército del Perú cuenta con una organización de sostenimiento llamado Comando Logístico del Ejército (COLOGE), el cual se encarga de todo el sostenimiento del Ejército, según el Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional del Reyno de España (2012) nos dice que “la logística es una de las ramas del arte militar [...] sin embargo hoy en día la actividad empresarial nos imponen nuevos términos a la logística como un concepto más amplio, como una gestión de la cadena de suministros conocida en inglés como SCM (Supply Chain management) considerando como los suministros se planifica, implementa y controla dentro del flujo de materiales y productos desde el punto de inicio hasta su consumo con el objetivo”, por lo tanto se entiende a la logística militar como el origen de la planificación de los recursos que serán asignados a los soldados en el conflicto armado,

llevado al ámbito civil en el cual se insertaron nuevos términos para optimizar los recursos disponibles que serán distribuidos a los consumidores.

2.3.4 Medios Logísticos

Según el ME 1-14 (2016) Manual de Logística del Ejército “es el conjunto de principios, conceptos, normas y procedimientos básicos que guían el pensamiento, lenguaje y el accionar en el Apoyo Logístico Conjunto, con la finalidad de orientar las actividades de las FFAA, CCOO y CCEE, destinadas a alcanzar la eficacia y eficiencia en las acciones logísticas en apoyo a las Operaciones y Acciones Militares, conducidas por el CCFFAA” (p. 15).

Según el Manuel de Logística Conjunta en los Nuevos Conflictos, del Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional de España (2012) “es el hecho de que se contempla la racionalización del sostenimiento en base a la armonización de criterios para la determinación de necesidades y la gestión de inventarios, basándose en la coordinación entre los sistemas logísticos de los Ejércitos, al establecimiento de políticas de adquisición centralizada y almacenamiento conjunto para elementos comunes y basándose en la implantación de fórmulas para la creación de inventarios complementarios con la industria” (p. 21), por lo tanto la logística conjunta, son los recursos que pueden ser armonizados de manera conjunta con la finalidad de adquirir para racionalizar los recursos disponibles.

La logística militar ha sido tomado como base para ser utilizado en el mundo de las empresas como el flujo de los recursos que una institución o empresa va necesitar para realizar sus actividades es el conjunto de operaciones y tareas relacionadas con la administración de bienes y recursos de un punto a otro, por lo tanto se podría decir que el éxito de una misión o proyecto depende es una buen aparte de la logística, por lo que resulta imprescindible que los miembros de esta institución o empresa que se encarguen de manejar estos recursos tengan los conocimientos del tema, razón por la cual, es necesario definir los términos de la logística.

Según Ferrel, Hirt, Adriaenséns, Flores y Ramos, (1999) la logística es "una función operativa importante que comprende todas las actividades necesarias para la obtención y administración de materias primas y componentes, así como el manejo de los productos terminados, su

empaque y su distribución a los clientes", y según Lamb, Hair y McDaniel, (1999) la logística es "el proceso de administrar estratégicamente el flujo y almacenamiento eficiente de las materias primas, de las existencias en proceso y de los bienes terminados del punto de origen al de consumo" y por último tenemos a Enrique B. Franklin,(1999) la logística es "el movimiento de los bienes correctos en la cantidad adecuada hacia el lugar correcto en el momento apropiado", si bien es cierto todos estos escritores tienen un concepto distinto pero dentro de la cual hablan del manejo de recursos; la logística militar se acerca más a la definición de Enrique B. y Franklin, donde lo más importante es llevar la cantidad correcta en el lugar correcto y en el momento oportuno, estas tres cualidades son fundamentales en el apoyo de las FFAA, en los diferentes roles que viene desempeñándose, aunque los recursos pueden ser escasos los medios disponibles bien empleados pueden lograr que se cumpla la misión de manera óptima.

2.4 Definición de términos

2.4.1 Operaciones logísticas

La planificación y ejecución del movimiento y mantenimiento de recursos materiales para respaldar la fuerza operativa durante una operación se define como logística militar. Esta disciplina implica la integración de los esfuerzos de sostenimiento estratégico, operacional y táctico, coordinando el desplazamiento y despliegue de unidades, personal, equipamiento, materiales y suministros, según lo mencionado en (ME 1-14, 2016, p. 2-3). Además, engloba la planificación, coordinación y ejecución de todas las actividades relacionadas con el abastecimiento, transporte, almacenamiento y distribución de recursos y equipos militares necesarios para alcanzar los objetivos estratégicos y cumplir con las misiones asignadas. Estas operaciones son cruciales para garantizar que las fuerzas militares dispongan de los recursos necesarios en el momento y lugar adecuados, en las cantidades requeridas, para mantener su capacidad operativa y lograr el éxito en sus misiones. El enfoque en los vehículos militares de apoyo de combate constituye un aspecto esencial del concepto de operaciones logísticas y abarca los siguientes aspectos:

- **Mantenimiento y reparación:** Incluye la planificación y ejecución de tareas de mantenimiento preventivo y correctivo para garantizar que los vehículos estén en condiciones operativas óptimas. Esto implica llevar a cabo revisiones periódicas, cambios de aceite, reparaciones de averías, y reemplazo de piezas desgastadas o dañadas.
- **Suministros y repuestos:** Implica asegurar que los vehículos cuenten con los suministros necesarios, como combustible, lubricantes, refrigerantes y otros fluidos esenciales para su funcionamiento. También se debe gestionar el suministro de repuestos para los vehículos, de modo que se puedan realizar reparaciones rápidas y efectivas cuando sea necesario.
- **Transporte y despliegue:** Incluye la planificación y coordinación del transporte de los vehículos desde los depósitos o bases hasta el área de operaciones. Esto puede involucrar el uso de medios de transporte terrestres, aéreos o marítimos, según las necesidades y la ubicación de las operaciones militares.
- **Entrenamiento y capacitación:** Asegura que el personal encargado del manejo y mantenimiento de los vehículos esté debidamente entrenado y capacitado para llevar a cabo sus funciones de manera segura y eficiente.
- **Gestión de flotas:** Implica llevar un registro detallado de los vehículos militares disponibles, su estado operativo, su ubicación y las tareas asignadas. La gestión adecuada de la flota permite una mejor planificación y utilización de los recursos.
- **Seguridad logística:** Dado que los vehículos militares son activos valiosos, la seguridad logística es una preocupación constante. Se deben tomar medidas para proteger los vehículos y su suministro de posibles amenazas o ataques enemigos.

2.4.2 Abastecimiento

Engloba las operaciones que involucran el cálculo de las necesidades, la adquisición, recepción, almacenamiento y distribución del material esencial para equipar y mantener a las fuerzas operativas antes, durante y después de las operaciones militares (ME 1-14, 2016, p. 2-3).

Algunas de las actividades fundamentales asociadas con el abastecimiento comprenden:

- Evaluación de necesidades: Identificación y comprensión de los requerimientos específicos de la organización en términos de bienes y servicios necesarios.
- Selección de proveedores: Investigación y evaluación de múltiples proveedores potenciales, considerando factores como la calidad, precio, capacidad de entrega y confiabilidad.
- Negociación de contratos: Establecimiento de acuerdos y términos contractuales con los proveedores para garantizar condiciones favorables, como precios competitivos, plazos de entrega y condiciones de pago.
- Gestión de inventarios: Mantenimiento de un nivel adecuado de inventario para evitar escasez o exceso, lo que podría impactar negativamente en la eficiencia operativa y los costos.
- Seguimiento del rendimiento del proveedor: Evaluación continua del desempeño de los proveedores para garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad, tiempos de entrega y servicio acordados.
- Mejora continua: Búsqueda constante de oportunidades para optimizar el proceso de abastecimiento, reducir costos, mejorar la eficiencia y mantener altos niveles de calidad.

2.4.3 Mantenimiento

Circunscribe todas las actividades relacionadas con inspecciones, pruebas, verificaciones, calibración, reparaciones, modernizaciones y modificaciones, destinadas a mantener el equipo y el material en condiciones operativas o restaurarlos para su uso (ME 1-14, 2016, p. 2-3). Estas acciones, tanto preventivas como correctivas, se llevan a cabo periódicamente para mantener en óptimas condiciones tanto los aspectos mecánicos como estéticos de un vehículo. El concepto de mantenimiento de vehículos comprende:

- Mantenimiento preventivo: Implica la realización de inspecciones y servicios programados periódicamente con el fin de identificar y

corregir posibles problemas antes de que se conviertan en fallas mayores. Incluye actividades como cambios de aceite, revisión y rotación de neumáticos, reemplazo de filtros, ajustes, entre otros.

- **Mantenimiento correctivo:** Se refiere a las reparaciones y acciones necesarias para solucionar problemas y averías que surgen durante el uso del vehículo. Este tipo de mantenimiento se realiza una vez que se ha detectado un fallo o problema que requiere reparación para restaurar el funcionamiento adecuado del vehículo.
- **Mantenimiento predictivo:** En algunos casos, se utilizan tecnologías avanzadas para monitorear y predecir el estado de los componentes del vehículo. Esto permite anticipar posibles fallos y planificar el mantenimiento de manera más efectiva.
- **Mantenimiento correctivo de emergencia:** Es la reparación de averías graves o inesperadas que requieren atención inmediata para evitar accidentes o daños mayores.
- **Mantenimiento de aspectos estéticos:** Además del mantenimiento mecánico, también se considera el cuidado del aspecto exterior e interior del vehículo. Esto incluye limpieza, pulido y acondicionamiento de la carrocería, así como el mantenimiento de los elementos internos como tapicería y acabados.

CAPÍTULO III

Método

3.1 Enfoque de la investigación

La presente investigación se ha desarrollado con un enfoque cualitativo, en razón de ser un tema de estudio en la cual se desea analizar la realidad del problema, así como describir e interpretar la realidad cambiante es por eso que se realizará una observación y recolección de datos que admite subjetividad en el estudio, además se trata de comprender los fenómenos mediante la percepción y las experiencias de las personas involucradas en las operaciones logísticas de vehículos de apoyo de combate.

Al respecto Sampieri, Collado, y Baptista, (2010) sostiene que el enfoque cualitativo se selecciona cuando se busca comprender la perspectiva de los participantes, ya sea de un individuo o grupo de personas al que se investigará en razón lo que se busca es analizar el fenómeno que los rodea, así como profundizar en sus experiencias, opiniones y significados en pocas palabras, cómo los participantes están percibiendo la realidad subjetiva del medio que los rodea. También nos recomienda seleccionar dicho enfoque cuando el tema de estudio ha sido poco explorado, o todavía no se ha realizado una investigación previa (p.364). Por otro lado, el Centro Superior de estudios de la Defensa Nacional (2012) sostiene que el elemento principal dentro del marco metodológico es el enfoque utilizado en relación a la naturaleza del objeto de estudio y sus objetivos (p.42).

3.2 Tipo de investigación

El tipo de investigación con la cual se realizó el presente trabajo fué un estudio empírico y crítico. Según Vargas (2011) en su obra ¿cómo hacer investigación cualitativa? Expone que los estudios empíricos, las preguntas ya sea el objeto de estudio y el ambiente en la cual se desarrolla el problema, está definido en el tiempo y espacio, el cual busca encontrar resultados concretos y específicos sin tener que llegar a construir una teoría; Este tipo de estudio empírico nos permite aprovechar la experiencia adquirida que tiene el investigador durante los años que trabajo en el área del tema de investigación, así como aprovechar las experiencias de los oficiales que serán entrevistados por haber trabajado en estas áreas durante un periodo más largo.

En este sentido, el estudio empírico nos permite sacar conclusiones sin la necesidad de desarrollar una investigación teórica. De esta manera, Sampieri, Collado, y Baptista (2010) expresa “que sea empírica denota que se recolectan y analizan datos. Que sea crítica quiere decir que se evalúa y mejora de manera constante. Puede ser más o menos controlada, más o menos flexible o abierta y más o menos estructurado, en particular bajo el enfoque cualitativo, pero nunca caótica y sin método” (p.29).

3.3 Método de investigación

El método utilizado en la investigación fue Hermenéutico – Interpretativo, porque enfatiza en la comprensión e interpretación de una realidad desde la perspectiva del investigador en un contexto en la realidad en la que se desarrolla, donde el investigador aporta sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones; siendo su objeto descifrar, descubrir o analizar un evento, situación o hecho.

Al respecto, Vargas (2011) afirma que el método hermenéutico-Interpretativo pretende construir o darle un sentido a la investigación mediante la observación, la cual realiza interpretaciones, poniendo la relación de las partes entre sí, ya sean objetos, personas o conceptos, con la cual se buscará armar la estructura de la realidad que se está investigando, la misma que se explica buscando patrones o conjuntos de características que permiten dar cuenta de la realidad investigada (p.30).

Así mismo Monje Álvarez, (2011) en su guía didáctica explica que el pensamiento hermenéutico se interesa por saber el significado de los fenómenos y no solamente de explicarlos debido a su ocurrencia sino dando prioridad al entendimiento y la comprensión, esto por las características de la sociedad y de la persona sobre todo de un punto de vista del observador ya que no existe una realidad que este fuera al sujeto (p.12).

3.4 Objeto de estudio

El objeto de estudio de esta investigación fue analizar las operaciones logísticas que realiza el Servicio de Material de Guerra, sobre los vehículos de apoyo de combate, en el contexto de los nuevos roles del Ejército. Estos incluyen su participación en el desarrollo nacional, participación en la Gestión de Riesgos de Desastres y participación en el Orden Interno.

Según Vargas (2011), una investigación empírica se desarrolla dentro de un marco temporal y espacial definido, alejándose del ámbito exclusivamente conceptual. Por su parte, Izcara (2014) define el objeto de estudio como aquello que se investiga, lo que requiere una delimitación y definición precisa del tema, así como la identificación de las unidades de observación.

3.5 Muestra de estudio

Los observables del tema de investigación estuvieron constituidos por los procedimientos y métodos utilizados por el Servicio de Material de Guerra del Ejército (SMGE) en las operaciones logísticas relacionadas con los vehículos de apoyo de combate, así como por las capacidades de los miembros que integran este sistema logístico. También se considerarán las capacidades operativas de las unidades especializadas en el soporte logístico de dichos vehículos dentro del marco de los nuevos roles que el Ejército del Perú está ejecutando en la ciudad de Lima.

Al respecto, Vargas (2011) menciona que es necesario definir con claridad cuáles serán los observables, refiriéndose a conductas, costumbres, expresiones, métodos cotidianos, textos, etc., teniendo la ventana de observación en el centro los objetos de estudio y como marco la pregunta de investigación. En pocas palabras, el objeto de estudio nos permite identificar los observables y las preguntas de investigación delimitan el alcance de la observación (p. 81).

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1 Técnicas

Sobre las técnicas que se empleó para el acopio de la información Vargas (2011), recomienda elegir varias técnicas o mínimo dos con la finalidad de poder realizar una triangulación, entendiendo así que la información que se obtiene pueda ser cruzada o contrastada con otra información proveniente de otras fuentes con la cual podemos aumentar el nivel de certidumbre interpretativa de todos los datos que se pudieron recabar (p.45). Sin embargo, Sampieri, Collado y Baptista (2010) sostiene que la recolección de la información está orientada a proveer de un mayor entendimiento a partir de las experiencias de las personas, en este caso el investigador se vuelve el instrumento de recolección de datos auxiliándose en diversas técnicas que se van desarrollando durante la investigación. Es

decir que no se inicia la investigación con instrumentos preestablecidos, sino que el investigador comienza a aprender por observación y descripciones de los participantes concibiendo así las formas como debe registrar los datos que se van refinando conforme avanza la investigación (p.13).

En vista que nuestro tema de investigación es de un enfoque cualitativo y tomando con referencias lo citado anteriormente se han seleccionado cuatro técnicas para el acopio de la información, entre ellas tenemos la observación directa, las entrevistas, la indagación documental y por último un grupo de conversación con la finalidad de poder recolectar la información más imparcial y real posible de cómo se llevan las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate en el Servicio de Material de Guerra.

La observación directa fue realizada por el investigador quien tiene 18 años de experiencia en la especialidad de Material de Guerra y 9 años que ha trabajado en las unidades de apoyo logístico, lo cual lo califica profesionalmente para realizar una adecuada observación y entender el tema de estudio. Al respecto Vargas (2011) sostiene que estas observaciones deben ser realizados por un investigador en el sitio, las cuales servirán al propósito de ver y registrar detalladamente las conductas ya sean individuales o sociales, así como los procedimientos, con esta técnica se podrá tener una mejor descripción de la realidad (p.47). Otro punto de vista lo tenemos con Izcara (2014) donde nos hace hincapié que los obtenidos de la observación directa deben ser descripciones detalladas y precisas de todas las actividades, conductas y acciones humanas (p.134).

Las entrevistas se realizaron en prioridad al personal que tenga mayor experiencia en el puesto, así como los que posean un mínimo de 15 años de servicio en la especialidad de Material de Guerra, la cual nos permitirá obtener no solo de cómo se está llevando las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate en la actualidad sino como ha ido evolucionando en el tiempo y más ahora con la asignación de nuevos roles que deben cumplir. Estas entrevistas serán realizadas en primer lugar en las instalaciones del cuartel general del Ejército en el

distrito de San Borja, donde se encuentra el comando logístico del Ejército ente rector de todo el proceso logístico, así mismo se visitará las instalaciones de los batallones especializados del Servicio de Material de Guerra, que se encuentra en el distrito del Rímac y el Agustino dentro de la ciudad de Lima metropolitana, con la finalidad de facilitar un ambiente de confianza y mejor entendimiento de su labor diaria. Al respecto Izcara (2014) sostiene que los datos obtenidos de las entrevistas son citas literales de la persona o grupo de personas que participaron en la interacción conversacional, sobre sus experiencias, opiniones o conocimientos específicos sobre el tema de estudio (p.34).

Por otro lado, Monje (2011) da cuenta de la importancia que presentan las entrevistas en profundidad, ya que estas pretenden lograr un aprendizaje sobre los acontecimientos y actividades que no se pueden observar directamente, describiendo lo que sucede y las percepciones de otras personas. Las entrevistas en profundidad son especialmente utilizadas cuando el interés de la investigación está bien claros, bien definidos y los objetos de estudio no son accesibles de otro modo, y al investigador le interesa la experiencia humana de los acontecimientos; con la desventaja que solo podrá recoger información verbal y esto se tendrá que aceptar como verdadera desde una visión particular. (p.150,151).

De igual forma, Vargas (2011) afirma que la entrevistas pueden ser cortas, con una duración de una hora a lo mucho, si es que el tiempo es limitado se buscarán los contenidos más completos, estos pueden ser considerando las preguntas cerradas sí exigen una respuesta concreta y abierta si las preguntas necesitan ser contextualizadas y contestadas con toda la libertad y amplitud (p.48).

Indagación documental se realizó a través del acopio de información en primer lugar de todo los manuales de logística de nuestra doctrina como ME 1-14 logística edición 2016, MF 4-0 sostenimiento edición 2019, ME 1-13 operaciones edición 2015, así como las normas y directivas emitidas por el comando logístico del Ejército y Servicio de Material de Guerra entes que regulan el procedimiento de las operaciones logísticas para estos nuevos roles, así como de fuentes abiertas que proporcionan información importante con el objeto de estudio, entre las

cuales tenemos doctrina de los Ejércitos de la región que ya vienen desarrollando estas actividades con anterioridad.

Al respecto Vargas (2011) afirma que en esta técnica implica el acopio de documentos escritos o digitales ya sean textuales o iconográficos, todos orientados al objeto de estudio que luego serán interpretados hermenéuticamente obteniendo así información relevante para el tema de investigación (p.52).

3.6.2 Instrumentos

Para la observación directa, se desarrolló una guía de observación poniendo énfasis en los años de experiencia del oficial que labora en el área de estudio recolectando los datos que se observa dentro de su área de trabajo al respecto Sampieri, Collado y Baptista (2010) nos explica esta guía primero realizando una inmersión en el ambiente de trabajo que en este caso sería las oficinas y talleres de trabajo del área logística, luego observar de manera abierta durante una semana, la conducta del personal que trabaja en estas instalaciones para precisar algunos puntos que deberían considerarse en la elaboración de la Guía, y así continuar con más observaciones enfocadas (p.416).

Así mismo se empleó un diario de campo, en la cual se anotaron algunas conclusiones de los procedimientos logísticos que se realizan, así como todas las actividades que suelen realizarse en esta área. Al respecto Sampieri, Collado y Baptista (2010) nos dice que al final de cada jornada de trabajo es necesario ir llenando este diario de campo en la cual el investigador vacía todas sus anotaciones, reflexiones, puntos de vista y conclusiones preliminares así como las dudas e inquietudes; asimismo, es común que las anotaciones se registran en el diario de campo que es como una especie de diario personal donde se pueden incluir algunos puntos importantes como la descripción del ambiente o contexto, mapas, diagramas, cuadros y esquemas y por último un listado de objetos o artefactos como fotografías, videos indicando la fecha y hora así como su contribución al objeto de estudio (p. 380, 424).

Para las entrevistas se aplicó la guía de entrevistas que según Sampieri, Collado y Baptista (2010) nos dice que la guía tiene por finalidad de obtener la información necesaria para comprender de manera completa

el fenómeno de estudio. Para esto se diseñó una guía que contenga algunos aspectos o características más comunes de una guía de tópicos para entrevistas cualitativas, y luego ensaye con algún amigo del mismo tipo que el futuro participante. (p.424).

Esta guía fue elaborada con dos tipos de preguntas algunas serán cerradas en caso se necesite saber de manera concisa sobre una respuesta afirmativa o negativa, pero en su mayoría serán preguntas abiertas para que el entrevistado pueda poner en contexto y explicar paso a paso su experiencia y/o conocimiento adquirido en el objeto de estudio.

3.7 Rigor científico

La rigurosidad científica de este estudio se enfocó en la aplicación rigurosa de métodos y procesos científicos en todas las fases de la investigación, desde la formulación de la pregunta de investigación hasta la interpretación de los resultados. Según María & Giraldo (2011), investigadoras colombianas, el rigor se refiere a la calidad de la investigación y puede evaluarse mediante criterios como la validez, la confiabilidad, la objetividad, la credibilidad, la confirmabilidad y la transferibilidad. Además, discuten aspectos éticos y el compromiso social del investigador cualitativo.

A continuación, destacaremos algunos aspectos clave del rigor científico en este estudio. Esto incluye un diseño de investigación sólido, que implica definir claramente los objetivos de la investigación, formular preguntas de investigación precisas y seleccionar metodologías y técnicas adecuadas para la recolección y análisis de datos. Asimismo, se requiere una exhaustiva revisión bibliográfica que incluya un análisis crítico de la literatura existente sobre el tema de investigación. Esto implica sintetizar estudios relevantes previos, identificar vacíos en el conocimiento existente y justificar la necesidad y relevancia de la investigación propuesta.

Por último, el proceso de recolección y análisis de datos fue transparente y bien documentado para asegurar la confiabilidad de los resultados. Los datos deben fueron recolectados de manera sistemática y utilizando métodos y técnicas válidas y confiables. Además, el análisis de los datos fue realizado utilizando métodos estadísticos apropiados y técnicas analíticas relevantes. Validación y fiabilidad de los resultados, los resultados de la investigación fueron validados y verificados para asegurar su precisión y confiabilidad. Esto puede implicar la

replicación del estudio, el uso de técnicas de validación cruzada o la comparación de los resultados con estudios similares. Interpretación objetiva y fundamentada, la interpretación de los resultados debe ser objetiva y basada en evidencia.

Se evitó sesgos e interpretaciones erróneas. Los resultados fueron analizados y discutidos a la luz de la teoría existente y los hallazgos previos, y cualquier conclusión o afirmación fue respaldada por los datos y la evidencia recopilada. Revisión y retroalimentación, la tesis fue pasada por un proceso de revisión por expertos en el campo que evalúan y ofrecen retroalimentación constructiva sobre la investigación. Esto ayudo a identificar posibles debilidades, mejorar la calidad del trabajo y asegurar que los estándares científicos sean cumplidos.

En resumen, el rigor científico en la presente tesis fue la aplicación rigurosa de métodos y procesos científicos en todas las etapas de la investigación. Esto aseguró que la investigación sea confiable, válida y contribuya al conocimiento existente en el campo de estudio.

3.8 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para poder realizar el análisis de la información se empleó diferentes softwares como el Atlas. Ti, etc. Que son herramientas potentes que facilitarán el análisis de los datos cualitativos de grandes textos, gráficos y de video estos programas ayudaron a organizar y agrupar de manera creativa toda la información recopilada, en vista que el método empleado es el hermenéutico. Al respecto Sampieri, Collado y Baptista (2010) sostiene que el análisis de los datos cualitativos consiste en recibir datos no estructurados los cuales serán estructurados e interpretados. Los datos fueron muy variados, pero en su mayoría son narraciones de los participantes, así como por ejemplo los visuales, las auditivas, los textos, las expresiones verbales y no verbales y por último las narraciones del propio investigador como es de la guía de campo (p.480). Así también Izcara (2014) afirma que el análisis de datos cualitativos consiste en estructurar la información que luego formará parte de un informe de resultados. En este proceso se utilizará la información recogida mediante los instrumentos las cuales serán categorizadas en unidades de fácil manejo, clasificar la información será un trabajo arduo, sin embargo, de nada sirve todo ese esfuerzo si no queda plasmada en un informe de resultados coherentes y ordenado (p.65).

De acuerdo con Monje (2011), los datos en sí mismos no ofrecen respuestas a las preguntas de investigación, por lo tanto, es esencial procesarlos y analizarlos de manera sistemática y coherente con el objetivo de clasificarlos. El análisis implica desglosar un conjunto de datos en sus componentes individuales para facilitar su comprensión, lo que requiere un estudio minucioso de su significado y las relaciones entre ellos, con el fin de sintetizarlos en un informe final de resultados (p.29).

CAPÍTULO IV

Análisis y Síntesis

4.1 Recolección de datos

La recolección de datos según (Roberto Hernández Sampieri, Christian Paulina Mendoza Torres , 2018) es el acopio de datos narrativos en los ambientes naturales y cotidianos de los participantes o unidades de muestreo. Mediante la muestra de expertos que según (Roberto Hernández Sampieri, Christian Paulina Mendoza Torres , 2018) en ciertos estudios es necesario la opinión de expertos sobre un tema en particular, estas muestras son frecuentes en investigaciones cualitativas así también cuando se pretende examinar y mejorar un proceso industrial o de calidad.

Los participantes del presente estudio fueron divididos en tres grupos de acuerdo a su participación dentro del sistema logístico de los vehículos de apoyo de combate así tenemos el primero grupo de participantes que fueron los operadores de los vehículos de apoyo de combate integrados por 10 Choferes militares y civiles que laboran en el batallón de vehículos y la 1ra Brigada de Fuerzas especiales, como segundo grupo de participantes tenemos al personal de oficiales y técnicos encargados de mantenimiento y reparación de los vehículos de apoyo de combate integrados por 4 oficiales especialistas en mecánica y 15 técnicos de la especialidad de mecánica automotriz y electrónica, dicho personal labora en el batallón de vehículos y en el centro de centro de mantenimiento de blindados CEMABLIN, y como último grupo de participantes tenemos a los oficiales logísticos y planificadores conformado por 12 Oficiales superiores (2 Mayores, 6 teniente coroneles y 4 coroneles), todos de la especialidad de Material de Guerra que laboran en el Servicio de Material de Guerra.

Para participar del estudio, se consideró como criterios de inclusión que los participantes sean de la especialidad de Material de Guerra y que estén involucrados en el sistema logística de los vehículos de apoyo de combate además de tener como mínimo 15 años de experiencia y que hayan trabajado en los batallones logísticos de material de guerra. El contacto inicial se realizó con el general de brigada jefe del servicio de material de guerra con quien se coordinó la autorización para el acceso al campo de las diferentes unidades especializadas con las que cuenta este servicio logístico así mismo se pudo lograr la participación

de los jefes de los diferentes departamentos del SMGE, como el jefe de abastecimiento, mantenimiento, control patrimonial, contrataciones y apoyo técnico.

Luego se contó con el apoyo de los comandantes de batallón de vehículos y el CEMABLIM como representantes de la parte operativa de los procesos logísticos que realiza el SMGE. En cuanto a los aspectos éticos, se obtuvo el permiso del jefe del SMGE, además de hacer explícito en todo momento el carácter libre y voluntario de los oficiales que participen. Se elaboró un consentimiento para ser firmado enfatizando que el objeto de estudio es de carácter confidencial y con fines de investigación manteniendo el anonimato.

Para la recolección de datos se usaron las técnicas de las entrevistas e indagación documental, cuyos instrumentos fueron una guía de entrevista semi estructurada y el análisis documental estos instrumentos fueron validados por un grupo de expertos quienes evaluaron, la pertinencia, la relevancia y la coherencia del contenido de las preguntas. (anexo 2)

4.2 Organización de datos

Se revisaron los datos con el propósito de obtener información deseada y de acuerdo con el planteamiento del problema como conceptos de las relaciones que puedan existir y explicaciones del fenómeno del cual vamos a analizar. Después de la grabación de las entrevistas se procedió a la transcripción en una base de datos (Word en computadora), respetando en todo momento el principio de confidencialidad.

Así mismo los datos se organizaron según los siguientes criterios, primero se separó por tipo de datos en dos carpetas una carpeta para las entrevistas y otra carpeta para el análisis documental, luego dentro de la carpeta de las entrevistas se separó por tipo de participante codificando a cada uno con sus iniciales de su primer nombre y apellido.

4.3 Definición de categorías

Tabla 2

Distribución de los participantes y unidad de análisis

Participantes	Método de recolección de datos	Principales unidades de análisis
12 oficiales logísticos y planificadores	Entrevistas semi estructuradas	<p>“conformación Equipos de Auxilio Mecánico para atender todos los requerimientos de las Unidades con responsabilidad de patrullaje en la guarnición de Lima”.</p> <p>“Los nuevos roles de la institución no modifican los procedimientos de mantenimiento, estos se dan de acuerdo con las normas vigentes de la institución concordantes con las leyes existentes para este fin”</p> <p>“El abastecimiento se da básicamente de acuerdo con la disponibilidad del presupuesto aprobado”</p> <p>“nuestros procedimientos internos estas establecidos básicamente de acuerdo con nuestro Sistema Logístico del Ejército”</p> <p>“el cambio radicaría en la gestión desde los más altos niveles, teniendo en cuenta que para ocupar estos puestos de decisión se debería tener en cuenta la especialidad y experiencia”</p> <p>“Los nuevos roles no nos alejan de nuestra esencia, todo lo contrario, nos da la oportunidad de contribuir en la satisfacción de las necesidades de nuestra población y participar activamente en el cumplimiento de Políticas Públicas”.</p> <p>“las unidades reciben artículos a través de la corriente de abastecimiento en su mayoría del extranjero”</p> <p>“es importante la firma de documentos en cada proceso para asumir las responsabilidades”</p> <p>“sí existen documentos que regulan los procedimientos de mantenimiento que todavía están vigentes, como la directiva 01 del 2016 que norma el procedimiento para el mantenimiento por servicios terceros y la adquisición de insumos y repuestos”</p> <p>“limitado stock de repuestos a nivel nacional y en algunos casos con tecnología desfasada”</p> <p>“todos los años se confeccionan los documentos para mejorar la capacidad operativa de la fuerza sin embargo eso solo queda en el papel”</p>

Distribución de los participantes y unidad de análisis

			<p>“se debe realizar la capacitación permanente del personal para lograr ser un Ejército más profesional y este se verá reflejado en la eficiencia de los oficiales en los puestos que desempeñan”.</p> <p>“Material de Guerra tiene el potencial y la experiencia para adaptarse a los cambios y asumir los nuevos roles con responsabilidad y eficiencia”</p>
4 oficiales y 15 técnicos encargados de mantenimiento y reparación de los vehículos de apoyo de combate	Entrevistas estructuradas	semi	<p>“el presupuesto sale por emergencia y es asignado a las GUC quienes en coordinación con material de guerra hacen sus pedidos de necesidades”.</p> <p>“siempre es bueno tener una visión de servicio a la sociedad y el Ejército a través de nuevos roles puede cumplir más funciones que ayuden a mejorar la calidad de vida de la población”</p> <p>“todo nace del presupuesto para cumplir con las capacidades que hacen que un Ejército sea más eficiente en el cumplimiento de sus funciones”</p> <p>“en la actualidad los escenarios han cambiado, existen nuevos conflictos y amenazas para los cuales el Ejército debe estar preparado”</p> <p>“nuestro Ejército tiene recursos limitados los cuales deben ser utilizados con mucho criterio y en función de los roles que cumple, es importante priorizar las capacidades que queremos optimizar”.</p> <p>“Evaluar periódicamente el desempeño y la satisfacción de los Batallones Especializados, así como el impacto y la calidad de su apoyo logístico a las unidades operativas del Ejército”</p> <p>“falta de una doctrina específica para el apoyo logístico de los vehículos de apoyo de combate dentro de los nuevos roles, lo que genera confusión, descoordinación y duplicidad de esfuerzos entre las diferentes unidades involucradas”</p> <p>“la participación del Servicio de Material de Guerra en estos nuevos roles del Ejército es que se trata de una oportunidad para demostrar su capacidad, profesionalismo y compromiso con el país”</p>
10 operadores de los vehículos de apoyo de combate	Entrevistas estructuradas	semi	<p>“el SMGE Planifica, coordina y ejecuta el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos, así como el suministro de repuestos y otros insumos necesarios para su funcionamiento óptimo”</p> <p>“Gestiona la adquisición, distribución y control de los vehículos de apoyo de combate, según las necesidades operativas y logísticas de las unidades del Ejército”</p>

Distribución de los participantes y unidad de análisis

“Capacita y actualiza al personal operador y técnico de los vehículos, para garantizar su adecuado manejo y cuidado”

“Se realiza un control y registro del estado operativo de cada vehículo, mediante inspecciones técnicas, pruebas funcionales y verificaciones con equipos especializados”

“Se identifican y reportan las fallas o anomalías que se presenten, así como las necesidades de repuestos o insumos”

“Se capacita y actualiza al personal operador y técnico de los vehículos, para que conozcan las características, el funcionamiento y el cuidado de cada modelo”

“Se evalúan las necesidades de abastecimiento de los vehículos, según el tipo, la cantidad, la ubicación y la misión asignada”

“Capacitar y actualizar al personal de los Batallones Especializados en las nuevas tecnologías, normas y procedimientos relacionados con el abastecimiento y mantenimiento de los vehículos de apoyo de combate”

“Dotar a los Batallones Especializados de los equipos, herramientas e infraestructura adecuados para realizar el abastecimiento y mantenimiento de los vehículos de apoyo de combate, teniendo en cuenta las condiciones climáticas, geográficas y operativas de cada zona”

“La escasez y la obsolescencia de los vehículos de apoyo de combate, que limitan la capacidad operativa y la respuesta rápida del Ejército ante las emergencias o las demandas sociales”

“falta de capacitación y actualización del personal operador y técnico de los vehículos, lo que implica un desconocimiento de las características, el manejo y el cuidado de los vehículos”

“ausencia o deficiencia de equipos, herramientas e infraestructura adecuados para realizar el abastecimiento y mantenimiento de los vehículos”

“Material de Guerra no debe perder de vista su función principal que es la defensa de la soberanía nacional, pero tampoco debe aislarse de las demandas y necesidades sociales que requieren su apoyo”

“para ello se requiere especializar al personal en las nuevas tareas y desafíos que se presentan, así como dotarlos de los recursos y equipos adecuados para cumplir con su misión”

Distribución de los participantes y unidad de análisis

Reglamentos, manuales y directivas

Análisis documental

Directiva N.º 001 T-14.g/11.12 de febrero del 2016

Esta directiva tiene como objetivo dictar las disposiciones para optimizar el planeamiento, ejecución y control de las actividades de mantenimiento de 4to y 5to escalón, así como del mantenimiento técnico especializado, de los artículos de material de guerra del Ejército¹. La directiva establece las responsabilidades, finalidades, alcances, disposiciones generales y particulares de los diferentes departamentos y unidades del Servicio de Material de Guerra del Ejército (SMGE). La directiva también especifica los formatos, plazos y procedimientos para la formulación, aprobación, supervisión y evaluación de los planes y programas de mantenimiento, así como para el control de calidad, la contratación de servicios, el abastecimiento de repuestos e insumos, y la capacitación del personal técnico especializado.

En que consiste el mantenimiento contratado: Según la directiva, el mantenimiento contratado se realiza de acuerdo a las siguientes disposiciones:

El mantenimiento contratado se refiere al mantenimiento de 4to y 5to escalón que se realiza mediante la contratación de empresas especializadas, nacionales o extranjeras, que cuenten con la capacidad técnica y financiera para ejecutar los servicios requeridos.

El mantenimiento contratado se realiza previa autorización del Comando del Ejército, a través de la Dirección de Logística del Ejército (DILE), y bajo la supervisión del Servicio de Material de Guerra del Ejército (SMGE).

El mantenimiento contratado se sujeta a las normas legales vigentes sobre contrataciones del Estado y al Reglamento de Contrataciones del Ejército.

El mantenimiento contratado se financia con recursos propios del Ejército o con recursos provenientes de convenios o acuerdos internacionales.

El mantenimiento contratado se planifica, ejecuta y controla mediante un expediente técnico que contiene los términos de referencia, el presupuesto referencial, el cronograma de actividades, el plan de calidad, el plan de seguridad y salud ocupacional, el plan de contingencia y el plan de cierre.

El mantenimiento contratado se evalúa mediante indicadores de gestión que miden la eficiencia, la eficacia, la calidad y la satisfacción del servicio.

Distribución de los participantes y unidad de análisis

Según la directiva, el mantenimiento de los vehículos en las unidades especializadas del SMGE se realiza de acuerdo a las siguientes disposiciones:

El mantenimiento de los vehículos en las unidades especializadas del SMGE se refiere al mantenimiento de 4to y 5to escalón que se realiza en los talleres y laboratorios del SMGE, con personal, equipos e insumos propios o asignados por el Comando del Ejército, previa solicitud y coordinación de las unidades usuarias, a través de la cadena logística del Ejército, y bajo la dirección y control del SMGE, todo el mantenimiento se sujeta a las normas técnicas, procedimientos y estándares establecidos por el SMGE, así como a las especificaciones del fabricante y a las disposiciones legales vigentes. El mantenimiento de los vehículos se financia con recursos propios del SMGE o con recursos asignados por el Comando del Ejército, según el tipo y alcance del servicio. El mantenimiento se planifica, ejecuta y controla mediante una orden de trabajo que contiene la descripción del servicio, el diagnóstico técnico, el presupuesto detallado, el cronograma de actividades, el plan de calidad, el plan de seguridad y salud ocupacional, el plan de contingencia y el plan de cierre.

RE 36 –32 ORGANIZACIÓN, NORMAS Y RESPONSABILIDADES EN OPERACIONES DE MANTENIMIENTO.

El reglamento describe el sistema de mantenimiento del Ejército, sus categorías, escalones, tipos y procedimientos. Se basa en la legislación y la doctrina vigentes sobre el tema y está dirigido a los comandantes, jefes, oficiales y personal técnico que participan en el mantenimiento.

En el capítulo 2 del reglamento titula “Sistema de Mantenimiento del Ejército” tiene como objetivo describir el conjunto de órganos, actividades y procedimientos que se realizan para conservar el material y equipo del Ejército en condiciones de utilización. El capítulo se divide en siete secciones que abordan los siguientes aspectos:

Sección I: Del Sistema de Mantenimiento. Esta sección explica las generalidades, normas, tipos, categorías y escalones del sistema de mantenimiento del Ejército. El sistema de mantenimiento es el conjunto de los órganos de las diferentes dependencias del Ejército que realizan actividades de mantenimiento, integrando y coordinando los esfuerzos para alcanzar los objetivos de mantenimiento. Las actividades de mantenimiento se

Distribución de los participantes y unidad de análisis

dividen en cuatro categorías: mantenimiento orgánico, mantenimiento de apoyo directo, mantenimiento de apoyo general y mantenimiento de depósito. Estas categorías se apoyan mutuamente para asegurar la operatividad del equipo y su disponibilidad para el uso futuro. Las categorías de mantenimiento se subdividen en cinco escalones, que definen el grado de mantenimiento que puede ser realizado por una unidad o repartición de mantenimiento, según el personal, el tiempo, las herramientas y el equipo disponible o autorizado. Los escalones son: primer escalón (operadores del equipo), segundo escalón (personal auxiliar técnico), tercer escalón (unidades de apoyo directo), cuarto escalón (unidades de apoyo general) y quinto escalón (unidades de depósito). Los tipos de mantenimiento son: mantenimiento correctivo, mantenimiento preventivo, mantenimiento predictivo, mantenimiento cero horas (overhaul) y mantenimiento en uso.

Sección II: Organización de las Operaciones de Mantenimiento. Esta sección describe la forma en que se organiza el sistema de mantenimiento del Ejército para asegurar el escalonamiento apropiado de apoyo de mantenimiento en todos los niveles de comando. El sistema de mantenimiento se organiza en términos de áreas de apoyo de mantenimiento, donde las instalaciones de mantenimiento se agrupan o consolidan según sus necesidades operativas y su dispersión. El sistema de mantenimiento proporciona apoyo estrecho y continuo a las unidades usuarias mediante reparaciones en el lugar donde se encuentra el equipo, reemplazos de conjuntos y componentes, abastecimientos de repuestos y asesoramiento técnico. El sistema de mantenimiento también coordina la evacuación del equipo que no puede ser reparado en el lugar donde se encuentra o que requiere reparaciones que exceden la capacidad o autorización del escalón correspondiente. El sistema de mantenimiento también realiza inspecciones técnicas, modificaciones y reconstrucciones del equipo según las normas técnicas y las especificaciones del fabricante.

Sección III: Administración de Mantenimiento. Esta sección explica las actividades que se realizan para emplear eficiente y eficazmente los recursos disponibles para cumplir con los objetivos del mantenimiento. La administración de mantenimiento incluye la determinación de las necesidades de tiempo, personal entrenado, herramientas, equipo de prueba, instalaciones, fondos, repuestos y otros materiales; el planeamiento, programación y presupuesto necesarios; la supervisión técnica y el control administrativo; la

Distribución de los participantes y unidad de análisis

evaluación y mejora del sistema; y el desarrollo y aplicación de nuevas técnicas. La administración de mantenimiento también implica el registro y el informe de las operaciones de mantenimiento mediante los formatos y registros establecidos por el reglamento respectivo.

Sección IV: Visita de Estado Mayor de los Servicios Logísticos. Esta sección establece las disposiciones para realizar las visitas de Estado Mayor a las unidades usuarias y a las unidades e instalaciones

Sección V: Inspecciones Técnicas. Esta sección establece las disposiciones para realizar las inspecciones técnicas a los equipos y materiales del Ejército, con el fin de verificar su estado, funcionamiento y operatividad. Las inspecciones técnicas se clasifican en: inspección inicial, inspección periódica, inspección especial y Re inspección. Las inspecciones técnicas se realizan por personal técnico especializado del SMGE o de las unidades de mantenimiento, según el tipo y alcance de la inspección. Las inspecciones técnicas se registran mediante los formatos y registros establecidos por el reglamento respectivo.

Sección VI: Modificaciones. Esta sección establece las disposiciones para realizar las modificaciones a los equipos y materiales del Ejército, con el fin de mejorar su rendimiento, seguridad, confiabilidad y adaptabilidad. Las modificaciones se clasifican en: modificaciones obligatorias, modificaciones recomendadas y modificaciones opcionales. Las modificaciones se realizan por personal técnico especializado del SMGE o de las unidades de mantenimiento, según el tipo y alcance de la modificación. Las modificaciones se registran mediante los formatos y registros establecidos por el reglamento respectivo.

Sección VII: Reconstrucciones. Esta sección establece las disposiciones para realizar las reconstrucciones a los equipos y materiales del Ejército, con el fin de restaurar su condición original o mejorarla. Las reconstrucciones se clasifican en: reconstrucción total, reconstrucción parcial y reconstrucción selectiva. Las reconstrucciones se realizan por personal técnico especializado del SMGE o de las unidades de mantenimiento, según el tipo y alcance de la reconstrucción. Las reconstrucciones se registran mediante los formatos y registros establecidos por el reglamento respectivo.

En el capítulo 3 del reglamento titula "Responsabilidades" tiene como objetivo definir las responsabilidades de los jefes de los servicios logísticos,

Distribución de los participantes y unidad de análisis

de los oficiales que trabajan en los estados mayores de los servicios logísticos y de las unidades usuarias en el mantenimiento. El capítulo se divide en cuatro secciones que abordan los siguientes aspectos:

Sección I: Responsabilidades de los jefes de los Servicios Logísticos. Esta sección establece las responsabilidades de los jefes de los servicios logísticos del Ejército, que son: el director de Logística del Ejército (DILE), el jefe del Servicio de Material de Guerra del Ejército (SMGE), Estos jefes son responsables de planificar, dirigir, coordinar, supervisar y evaluar las actividades de mantenimiento que se realizan, así como de asesorar al Comando del Ejército en materia de mantenimiento. Estos jefes también son responsables de elaborar y actualizar las normas técnicas, los procedimientos y los estándares de mantenimiento, así como de capacitar y certificar al personal técnico especializado.

Sección II: Responsabilidades de los Oficiales que Trabajan en los Estados Mayores de los Servicios Logísticos. Esta sección establece las responsabilidades de los oficiales que trabajan en los estados mayores de los servicios logísticos del Ejército, que son: el subdirector de Logística del Ejército (SDILE), el Subjefe del Servicio de Material de Guerra del Ejército (SJSMGE), Estos oficiales son responsables de asistir a sus respectivos jefes en la planificación, dirección, coordinación, supervisión y evaluación de las actividades de mantenimiento, así como de proponer mejoras y soluciones a los problemas que se presenten. Estos oficiales también son responsables de elaborar y actualizar los planes y programas de mantenimiento, así como de controlar y administrar los recursos asignados para el mantenimiento.

Sección III: Responsabilidades de las Unidades Usuarias. Esta sección establece las responsabilidades de las unidades usuarias del Ejército, que son: las unidades operativas, las unidades administrativas y las unidades educativas. Estas unidades son responsables de operar, conservar y mantener el equipo y material asignado a su cargo, así como de solicitar y coordinar el apoyo de mantenimiento necesario. Estas unidades también son responsables de cumplir con las normas técnicas, los procedimientos y los estándares establecidos por el SMGE para el mantenimiento, así como con las disposiciones legales vigentes.

Distribución de los participantes y unidad de análisis

ME 1 – 14 LOGISTICA EDICION 2016

Capítulo 1: Generalidades

Este capítulo introduce el concepto de logística militar, que es la disciplina de planificar y llevar a cabo el movimiento, suministro y mantenimiento de las fuerzas militares. Se establece la finalidad, el alcance, la base legal y doctrinaria y la definición de términos relacionados con la logística militar. Se distinguen tres partes en la técnica militar: la estrategia, la táctica y la logística. Se señala que la logística es uno de los aspectos más importantes en las operaciones militares, ya que depende de ella la buena preparación y conducción de las mismas.

Capítulo 2: Operaciones Logísticas

Este capítulo explica los principios, conceptos, normas y procedimientos básicos sobre el apoyo logístico a las operaciones y acciones militares. Se define el apoyo logístico como el conjunto de actividades que se realizan para asegurar la efectividad de las fuerzas militares. Se resalta la importancia de la logística como un factor decisivo en las operaciones. Se describen los niveles de apoyo logístico: estratégico, operacional y táctico. Se detallan los elementos del proceso logístico: determinación de necesidades, obtención y contratación, almacenamiento, distribución, control de existencias y disposición final. Se abordan también los aspectos de la logística en ambiente NBQR (nuclear, biológico, químico y radiológico), los principios logísticos, los periodos del apoyo logístico y la estructura del apoyo.

Capítulo 3: Planeamiento Logístico

Este capítulo se ocupa del planeamiento logístico, que es el proceso mediante el cual se determinan los requerimientos logísticos para una operación militar y se establecen los planes y órdenes para su ejecución. Se indican las generalidades y características del planeamiento logístico, así como los niveles de planeamiento: estratégico, operacional y táctico. Se explica la organización del teatro de guerra, que es el área donde se desarrollan las operaciones militares, y se distinguen las áreas de apoyo administrativo y las zonas de combate y retaguardia. Se describe la secuencia del planeamiento logístico, que comprende las fases de análisis de la misión, apreciación logística conjunta, apreciación de la situación logística, elaboración del plan logístico y emisión de órdenes administrativas.

Distribución de los participantes y unidad de análisis

Capítulo 4: Función Logística de Abastecimiento

Este capítulo trata sobre la función logística de abastecimiento, que consiste en proveer a las fuerzas militares de los recursos materiales necesarios para su funcionamiento. Se definen las clases de abastecimientos según su naturaleza y uso: clase I (víveres), clase II (vestuario y equipo), clase III (combustibles), clase IV (materiales de construcción), clase V (municiones), clase VI (artículos personales), clase VII (material mayor), clase VIII (material sanitario), clase IX (repuestos) y clase X (material diverso). Se especifican las responsabilidades y órganos de abastecimientos en los diferentes niveles. Se explican las actividades de abastecimiento: cálculo de necesidades, obtención y contratación, almacenamiento, distribución y control de stock. Se describe la corriente de abastecimiento, que es el flujo de los recursos desde su origen hasta su destino.

Capítulo 5: Función Logística de Mantenimiento

Este capítulo se refiere a la función logística de mantenimiento, que consiste en conservar o restablecer el estado operativo del material militar mediante acciones preventivas o correctivas. Se establecen las responsabilidades y órganos de mantenimiento en los diferentes niveles. Se clasifican los escalones y categorías de mantenimiento según su grado de complejidad: escalón I (mantenimiento orgánico), escalón II (mantenimiento directo), escalón III (mantenimiento general) y escalón IV (mantenimiento industrial). Se exponen los fundamentos del mantenimiento: disponibilidad, confiabilidad, economía y seguridad. Se mencionan los equipos móviles de mantenimiento consolidado, que son agrupaciones de especialistas que brindan apoyo directo a las unidades de combate. Se describen las actividades de mantenimiento de los diferentes tipos de material: material de guerra, comunicaciones e ingeniería.

Capítulo 6: Función Logística de Transporte

Este capítulo aborda la función logística de transporte, que consiste en trasladar personal, material y equipos desde un punto a otro mediante vehículos especializados. Se definen las formas, factores y medios de transporte según el medio por el que se desplazan: terrestre, acuático y aéreo. Se analizan las características y ventajas de cada forma de transporte. Se explica el concepto de vía principal de abastecimiento, que es el camino principal que conduce desde la retaguardia al frente de combate y que

Distribución de los participantes y unidad de análisis

constituye el eje principal para las operaciones de abastecimiento. Se detallan las operaciones en los terminales, que son los puntos donde se realiza el transbordo o la carga y descarga de los recursos. Se describe el tránsito militar y civil, que es el movimiento de grupos de vehículos o tropas con una misión común o el movimiento irregular de vehículos, personal y animales aislados. Se establecen las medidas de control y regulación del tránsito. Se indica el proceso de planeamiento y control de los transportes.

Capítulo 7: Función Logística de Infraestructura

Este capítulo se ocupa de la función logística de infraestructura, que consiste en proporcionar las instalaciones necesarias para el desarrollo de las actividades militares. Se define el sistema de ingeniería civil (infraestructura), que es el conjunto de obras e instalaciones destinadas al apoyo logístico. Se establecen las normas y responsabilidades en materia de infraestructura. Se enumeran los trabajos más comunes en el sector de la gran unidad y en las diferentes operaciones. Se especifican las actividades de construcciones, que incluyen la construcción, mejoramiento y mantenimiento de las instalaciones, las vías de comunicación, los servicios generales, el enmascaramiento y la administración de la propiedad inmueble.

Capítulo 8: Función Logística de Sanidad

Este capítulo trata sobre la función logística de sanidad, que consiste en proporcionar los servicios médicos y sanitarios necesarios para preservar la salud y la vida del personal militar. Se establecen los fundamentos del sistema de sanidad, que son: conservar la potencia combativa, restablecer la salud del personal enfermo o herido, prevenir enfermedades y lesiones, evacuar al personal no apto para el combate y proteger al personal sanitario y sus instalaciones. Se establecen las responsabilidades en materia de sanidad. Se describen las actividades de evacuación y hospitalización de personas y animales, que consisten en trasladar e internar a los pacientes en las instalaciones sanitarias adecuadas para su tratamiento. Se distinguen los escalones y categorías de evacuación y hospitalización según su grado de complejidad: escalón I (primeros auxilios), escalón II (tratamiento avanzado), escalón III (hospitalización inicial), escalón IV (hospitalización definitiva) y escalón V (repatriación). Se explican las particularidades de la evacuación y hospitalización en la zona administrativa y en las operaciones especiales.

4.4 Soporte de categorías

Tabla 3

Categorías y comentario

Cód.	Categorías	Memo /Concepto	N.º citas	Comentario
CAT 1	Equipos de mantenimiento	Elementos básicos de mantenimiento constituido por la reunión de personal técnico, material y equipo de dos o más servicios logísticos en apoyo de una Unidad o Dependencia	8	se refiere a la combinación de personal técnico, material y equipos de distintos servicios logísticos trabajando en conjunto para brindar apoyo en el mantenimiento y reparación de vehículos militares. Estos equipos son fundamentales para garantizar que los vehículos estén en óptimas condiciones operativas, lo que contribuye a la efectividad y eficiencia de las operaciones militares. La colaboración entre distintos servicios logísticos permite una gestión integral de los recursos y conocimientos necesarios para mantener el equipamiento en su máximo rendimiento. Estos equipos de mantenimiento desempeñan un papel crucial en el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos, asegurando su disponibilidad operativa y maximizando su vida útil. La coordinación y sinergia entre el personal técnico y los servicios logísticos involucrados son esenciales para lograr un mantenimiento efectivo y oportuno, lo que contribuye a mantener la capacidad operativa del Ejército del Perú y garantizar la seguridad y éxito en sus misiones.
CAT 2	Abastecimiento	Función logística que comprende el cálculo de necesidades, la obtención, el almacenamiento y la distribución y el control de stock de artículos de todas las clases.	16	es una función esencial en cualquier organización, ya sea en el ámbito militar, empresarial u otros sectores. Se refiere al proceso de planificación, adquisición y gestión de bienes y servicios necesarios para el funcionamiento y desarrollo de la organización. A través del abastecimiento, se garantiza que los recursos estén disponibles en el momento adecuado, en las cantidades requeridas y a un costo óptimo. el abastecimiento de material de guerra y recursos logísticos es crítico para mantener la capacidad operativa y la preparación en el campo de batalla. Un abastecimiento efectivo en el ámbito militar es esencial para asegurar que las fuerzas estén debidamente equipadas y abastecidas para llevar a cabo

				<p>sus misiones de manera efectiva y segura. En cualquier organización, el abastecimiento es un proceso dinámico que requiere una gestión cuidadosa y estratégica para asegurar el éxito y sostenibilidad a largo plazo.</p>
CAT 3	Presupuesto	Estimación formal del ingreso y gasto para un período; tanto en las empresas como en el gobierno, el presupuesto contiene una indicación de la política a seguir para lograr los objetivos fijados	29	<p>Asignar un presupuesto adecuado a las operaciones logísticas de vehículos militares es de vital importancia para garantizar su funcionamiento óptimo y la efectividad de las misiones militares. Un presupuesto adecuado permite cubrir los costos asociados con el mantenimiento, reparación, suministros, combustible, entrenamiento del personal y otras necesidades logísticas. Dado que los vehículos militares son activos valiosos y estratégicos, es fundamental invertir en su mantenimiento y apoyo logístico para asegurar su disponibilidad operativa y prolongar su vida útil. Un presupuesto insuficiente podría conducir a retrasos en el mantenimiento, escasez de suministros y una reducción en la capacidad operativa, lo que podría poner en riesgo la seguridad de las tropas y el éxito de las misiones. Un presupuesto bien planificado y gestionado permitirá que las operaciones logísticas se desarrollen de manera eficiente y efectiva, asegurando que los vehículos de apoyo estén listos para cumplir con su función en el campo de batalla y apoyar las operaciones del Ejército del Perú.</p>
CAT 4	Gestión logística	Se refiere a los procesos directivos de obtención, distribución y articulación de recursos humanos, financieros y materiales necesarios para alcanzar las metas de aprendizaje y desarrollo propuestas por	25	<p>Se refiere a la planificación, asignación, uso y control eficiente de los recursos disponibles, como personal, tiempo, dinero, equipo, materiales y tecnología, para alcanzar los objetivos y metas de la organización de manera efectiva. En el contexto militar, la gestión de los recursos es especialmente crítica debido a la naturaleza compleja y dinámica de las operaciones. La asignación adecuada de recursos logísticos, financieros y humanos es esencial para mantener la capacidad operativa, la movilidad y la sostenibilidad de las fuerzas militares en el campo de batalla.</p>

Categorías y comentario

		el establecimiento		
CAT 5	Emergencia nacional	Situación que vive la población de la Nación o de una región como consecuencia de desastres naturales, incendios, epidemias o disturbios de orden social, que amenazan la vida de la población, el orden y la estabilidad y que requiere la adopción de medidas inmediatas e integra-les para conjurarla.	10	Las emergencias nacionales requieren una respuesta rápida y coordinada por parte del gobierno y las autoridades para mitigar los impactos negativos y proteger a la población. Esto implica la movilización de recursos, la implementación de medidas de prevención y respuesta, y la colaboración con diversos actores, como organismos internacionales, organizaciones de la sociedad civil y el sector privado. La gestión efectiva de emergencias nacionales implica una planificación y preparación previa, así como una capacidad de adaptación y toma de decisiones ágil durante la crisis. La comunicación clara y oportuna con la población es esencial para mantener la calma y facilitar la cooperación de la ciudadanía en las medidas de respuesta y evacuación.
CAT 6	Políticas públicas	Son las acciones de gobierno, es la acción emitida por éste, que busca cómo dar respuestas a las diversas demandas de la sociedad, se pueden entender como uso estratégico de recursos para aliviar los problemas nacionales	6	Las políticas públicas son planes de acción y decisiones adoptadas por el gobierno y las autoridades para abordar problemas o desafíos específicos que afectan a la sociedad en su conjunto. Estas políticas buscan alcanzar objetivos de interés público, mejorar el bienestar de la población y promover el desarrollo económico y social del país. Una gestión eficaz de políticas públicas puede tener un impacto significativo en la calidad de vida de los ciudadanos y en el desarrollo sostenible del país. La implementación y seguimiento adecuado de estas políticas son fundamentales para garantizar que se logren los resultados esperados y que se realicen ajustes cuando sea necesario
CAT 7	Nuevos roles	Son las nuevas demandas de la sociedad peruana, en las que las Fuerzas Armadas y sobre todo el Ejército	18	Es fundamental reconocer que el papel del ejército no se limita únicamente a la defensa de la soberanía nacional. Si bien esta es una misión primordial, el ejército también puede desempeñar un papel activo en el desarrollo

Categorías y comentario

		<p>del Perú está involucrado. Estas tareas están previstas en la Constitución y son participar de la Gestión de Riesgos de Desastres, Apoyo al Desarrollo Nacional, Operaciones en Defensa de la Amazonia, Apoyo a la Policía Nacional en el control del orden interno en regiones declarado en estado de emergencia.</p>		<p>nacional y en la gestión de riesgos de desastres.</p> <p>En cuanto al desarrollo nacional, el ejército puede contribuir significativamente al progreso del país a través de diversas acciones. Por ejemplo, puede participar en proyectos de infraestructura crítica, como la construcción de carreteras, puentes y otras obras públicas que faciliten la conectividad y el acceso a zonas remotas. Además, puede proporcionar apoyo en áreas de educación y salud, ofreciendo programas de alfabetización y brindando atención médica en comunidades desfavorecidas.</p> <p>Por otro lado, el ejército también puede desempeñar un papel esencial en la gestión de riesgos de desastres. Su experiencia en logística y movilización de recursos lo hace valioso durante situaciones de emergencia, como terremotos, inundaciones, incendios forestales y otros desastres naturales. Además de la respuesta inmediata, el ejército puede desempeñar un rol proactivo en la prevención y mitigación de desastres, trabajando en la sensibilización pública y la planificación de contingencias.</p> <p>Es importante que el ejército, al asumir estos roles adicionales, lo haga en coordinación con otras instituciones gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil, para asegurar una respuesta integral y eficiente a las necesidades del país</p>
CAT 8	Medios logísticos	<p>Son todos los recursos materiales inmateriales (software) y humanos que disponemos para cubrir las necesidades para la realización de una operación o acción militar.</p>	20	<p>Para cumplir con los nuevos roles, el ejército debe emplear una variedad de medios logísticos adecuados y eficientes. Estos medios logísticos son esenciales para garantizar la movilidad, eficacia y capacidad de respuesta del ejército en situaciones no solo de defensa, sino también en contextos de desarrollo y desastres. Algunos de los medios logísticos que el ejército puede emplear para estos roles son: Vehículos de transporte fundamentales para la movilización rápida de tropas y recursos hacia áreas afectadas por desastres naturales o en proyectos de desarrollo en regiones remotas. Helicópteros y aeronaves de carga estos medios son cruciales para el</p>

Categorías y comentario

				<p>despliegue rápido de equipos de rescate, suministros médicos y alimentos en zonas de difícil acceso, especialmente durante situaciones de emergencia. Así como también Equipo médico y hospitales móviles, Unidades de logística, Comunicaciones y tecnología, etc.</p>
CAT 9	Contratacion es	<p>Procedimiento a través del cual una persona o empresa contrata los servicios de otra, o de un individuo, a cambio de una remuneración monetaria y que quedará formalizado en un contrato que identificará obligaciones y derechos de cada parte.</p>	12	<p>Las contrataciones son un proceso importante para cualquier organización, incluyendo el ejército, ya que permiten asegurar el suministro de bienes y servicios necesarios para llevar a cabo sus operaciones de manera efectiva, un proceso de contratación de proveedores efectivo implica identificar y evaluar a los proveedores potenciales, solicitar y comparar cotizaciones, negociar los términos y condiciones del contrato y finalmente seleccionar al proveedor más adecuado para satisfacer las necesidades de la organización, Es fundamental que el proceso de contratación de proveedores sea transparente, competitivo y se base en criterios objetivos y justos. Esto asegura que se seleccionen proveedores confiables, con experiencia y capacidad para cumplir con los requerimientos y expectativas establecidos</p>
CAT 10	Servicios terceros	<p>El contrato a favor de tercero es aquél por el que los otorgantes pactan la realización de una prestación a cargo de una o de ambas partes, pero a favor de tercera persona que no ha intervenido en su celebración del mismo.</p>	15	<p>La externalización del mantenimiento de vehículos de apoyo de combate a proveedores externos puede ofrecer varios beneficios.</p> <p>En primer lugar, permite a las fuerzas armadas enfocarse en sus funciones principales de combate y entrenamiento, liberándolas de la carga administrativa y técnica del mantenimiento de vehículos. Esto puede aumentar la eficiencia operativa y garantizar que los recursos humanos y materiales se dediquen a tareas críticas de defensa.</p> <p>En segundo lugar, al confiar en proveedores especializados, se puede acceder a personal altamente capacitado y con experiencia en el mantenimiento de equipos militares. Sin embargo, también hay desafíos y riesgos asociados con la externalización del mantenimiento. La</p>

Categorías y comentario

				<p>dependencia de terceros puede generar problemas de seguridad y confidencialidad, ya que la información sobre el equipo militar podría estar en manos de entidades ajenas. Además, los costos financieros pueden aumentar si no se establecen contratos adecuados y mecanismos de control.</p>
CAT 11	Experiencia profesional	Es la adquirida a partir de la terminación del estudio académico de la respectiva formación profesional, en el ejercicio de las actividades propias de la profesión o disciplina académica exigida para el desempeño del empleo.	25	<p>Los oficiales de Material de Guerra tienen una amplia comprensión de la cadena de suministro, la gestión de inventarios, el transporte, el almacenamiento y el aprovisionamiento de recursos críticos para el funcionamiento efectivo de las unidades militares. Su experiencia y habilidades en la logística son esenciales para garantizar que los suministros y el equipo estén disponibles cuando y donde se necesiten, lo que permite mantener la capacidad operativa en el campo de batalla y el cumplimiento de las misiones asignadas. Por otro lado, el personal técnico encargado del mantenimiento es fundamental para mantener los vehículos de apoyo de combate y otro equipo militar en condiciones óptimas. Estos profesionales técnicos están altamente capacitados en mecánica y electrónica, y poseen un profundo conocimiento de los sistemas de los vehículos militares. Su experiencia en diagnóstico, reparación y mantenimiento garantiza que los vehículos estén en pleno funcionamiento, lo que aumenta la disponibilidad operativa y la seguridad de las tropas.</p>
CAT 12	Capacitación	Es un proceso a través del cual se adquieren, actualizan y desarrollan conocimientos, habilidades y actitudes para el mejor desempeño de una función laboral.	30	<p>La capacitación del personal de oficiales encargado de la logística debe consistir en:</p> <p>Logística militar: Los oficiales logísticos deben recibir formación en los principios y procesos específicos de la logística militar, incluyendo la planificación y ejecución de operaciones logísticas, la gestión de inventarios, el transporte y el aprovisionamiento de recursos.</p> <p>Gestión de la cadena de suministro: La capacitación en la gestión de la cadena de suministro es esencial para garantizar que los suministros y equipos lleguen a tiempo y en las cantidades adecuadas. Esto incluye</p>

Categorías y comentario

el aprendizaje sobre coordinación con proveedores, seguimiento de envíos y solución de problemas logísticos.

Tecnología y sistemas de información: Dado que la logística moderna se basa en gran medida en tecnología y sistemas de información, es fundamental que los oficiales logísticos se capaciten en el uso de herramientas de software, sistemas de gestión de inventarios y seguimiento de recursos.

Capacitación del personal técnico de mantenimiento:

Conocimiento técnico especializado: El personal técnico debe recibir una formación exhaustiva en el funcionamiento, diagnóstico y reparación de los vehículos y equipos militares específicos con los que trabajarán. Esto incluye tanto aspectos mecánicos como electrónicos.

Seguridad y normas: Dado que trabajan con maquinaria pesada, la seguridad es una prioridad. El personal técnico debe ser entrenado en prácticas seguras de trabajo y en el cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos.

Mantenimiento preventivo y correctivo: La capacitación debe incluir tanto el mantenimiento preventivo para evitar fallas y prolongar la vida útil de los equipos, como el mantenimiento correctivo para solucionar problemas y restaurar el funcionamiento de los vehículos en caso de averías.

Actualización tecnológica: La tecnología en el campo militar está en constante evolución. El personal técnico debe recibir capacitación periódica para mantenerse actualizado sobre las últimas mejoras y avances en los sistemas y equipos que manejan.

En ambos casos, la capacitación debe ser continua y adaptarse a los cambios en la tecnología y las tácticas militares. Además, la experiencia práctica y la participación en ejercicios y simulaciones realistas también son fundamentales para reforzar los conocimientos adquiridos y preparar al

Categorías y comentario

				personal para situaciones reales en el campo de operaciones.
CAT 13	Vehículos de apoyo de combate	son aquellos vehículos diseñados para proporcionar diversos tipos de soporte y asistencia a las unidades de combate.	25	los vehículos de apoyo de combate son componentes esenciales de la logística militar que mejoran la capacidad operativa y la eficacia de las fuerzas terrestres, proporcionando protección, movilidad y recursos necesarios para llevar a cabo operaciones en diversas situaciones y entornos entre los diferentes tipos tenemos: Vehículos de transporte de personal, de recuperación, de suministros y logística, de ambulancias, de reconocimiento y vigilancia, de comando y control.

Tabla 4

Categorías y subcategorías

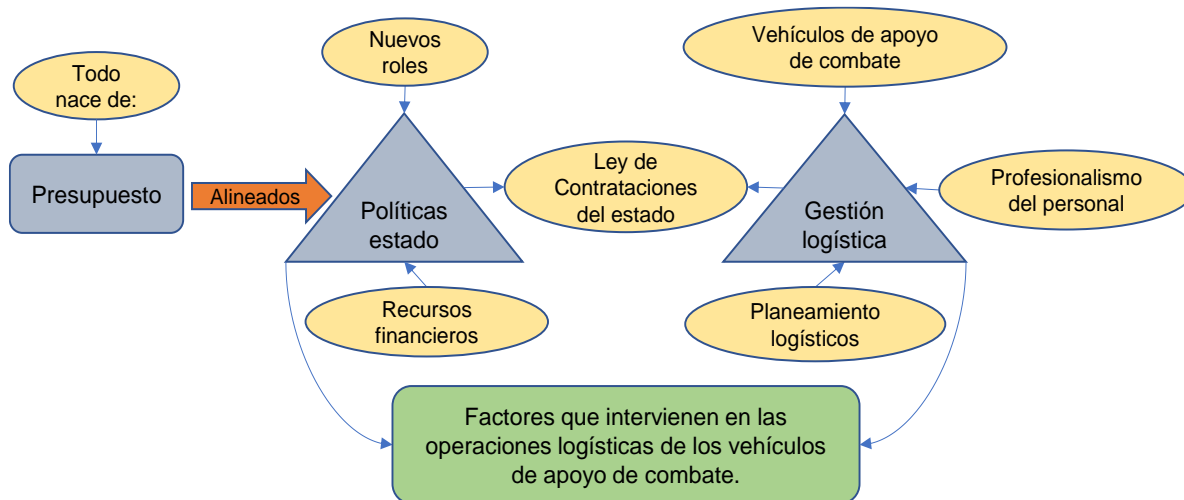
TEMA	CATEGORÍAS	SUB CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN	
Factores que intervienen en las operaciones logísticas de vehículos de apoyo de combate que realiza el Servicio de Material de Guerra	Procedimientos logísticos de vehículos de apoyo de combate	Equipos de mantenimiento	Grupos de trabajo que se forman para realizar el mantenimiento del material o equipo que se encuentre en condiciones de inoperatividad.	
		Abastecimiento	Función logística necesario para la obtención de los recursos materiales necesarios para realizar los trabajos de mantenimiento y/o stock de repuestos. Se realiza cuando los equipos de mantenimiento no cuentan con las capacidades necesarias para realizar un trabajo específico y se necesita contratar un servicio tercero para realizarlo en los talleres civiles.	
		Servicios terceros	son aquellos vehículos diseñados para proporcionar diversos tipos de soporte y asistencia a las unidades de combate. Estos vehículos desempeñan un papel crucial en mejorar la movilidad, la capacidad de supervivencia y la efectividad operativa de las fuerzas terrestres.	
		Vehículos de apoyo de combate	Material, equipo y personal con los que cuenta el Servicio de Material de Guerra para cumplir con sus funciones.	
	Gestión logística	Medios logísticos	Capacidad para la administración de los medios logísticos para cumplir sus funciones pese a las limitaciones.	
		Administración logística	Medios económicos asignados para las diferentes actividades de soporte logístico que realiza el SMGE.	
		Economía		
			Presupuesto	

Categorías y subcategorías

	Gestión de recursos financieros	Capacidad para una óptima administración de los medios financieros asignados al SMGE para el cumplimiento misión y procesos logísticos.
	Contrataciones	Proceso por el cual el SMGE logra obtener los medios logísticos necesarios para el cumplimiento de sus roles dentro del Ejército.
	Políticas publicas	Proyectos y/o actividades que el Ejército diseña y gestiona a través del gobierno con la finalidad de satisfacer las necesidades de la sociedad.
Políticas de estado	Emergencia nacional	Emergencia como consecuencia de desastres naturales, incendios, epidemias o disturbios de orden social, que amenazan la vida de la población, el orden y la estabilidad. Nuevas demandas de la sociedad para con sus FFAA que permitan participar en el desarrollo nacional y en la gestión de riesgos de desastres que ayudan a mitigar los efectos de las emergencias nacionales.
	Nuevos roles	Se basa en los años de trabajo del Oficial dentro de las unidades logísticas, así como en la parte administrativa que desempeño dentro del SMGE.
Profesionalismo del personal militar	Experiencia profesional	La importancia de aprender nuevos conocimientos el cual lo habilita legalmente a un oficial para desempeñarse en los puestos para gerenciar y administrar los recursos del estado puestos a disposición del SMGE.
	Capacitación	

4.5 Red Semántica

Figura 1: Red semántica



Finalmente, con relación a la agrupación de las categorías, se interpretó la *Fuente de elaboración propia* del modo siguiente, en el proceso logístico que realiza el SMGE todo nace de un presupuesto el cual debe estar alineado con las políticas de estado, el plan operativo institucional (POI) y el presupuesto inicial de apertura (PIA) dichos planes deben considerar el cumplimiento de los nuevos roles del Ejército como son la gestión del riesgo de desastres y el desarrollo nacional, pero para la ejecución de los recursos financieros se debe cumplir el procedimiento establecido en la ley de contrataciones del estado, que regula la adquisición de bienes y servicios bajo un enfoque de transparencia, competencia, igualdad de trato y publicidad para maximizar los recursos financieros del estado.

Por otro lado, tenemos la gestión logística la cual depende de una buena planificación, coordinación y control de los medios logísticos disponibles, así como el procedimientos logísticos de los vehículos de apoyo de combate adecuados para el cumplimiento de los nuevos roles del Ejército, y por ultimo uno de los factores que es de vital importancia es la profesionalización del factor humano en todos los niveles de jerarquía militar desde el personal técnico hasta el oficial de más alto rango que participa en las operaciones logísticas.

4.6 Triangulación

A manera de garantizar la confiabilidad de la investigación se realizó la triangulación por diferentes participantes, llamamos participantes al grupo de personas que cumplen una función dentro de las operaciones logísticas así tenemos:

Participante 1 (Operadores de los vehículos de apoyo de combate): Personal militar que están a cargo de operar los vehículos en situaciones de combate y misiones logísticas. Estos participantes proporcionarían información valiosa sobre las necesidades operativas y logísticas durante las misiones en el campo de batalla y/o en el cumplimiento de su misión en el marco de los nuevos roles.

Participante 2 (Encargados de mantenimiento y reparación): Personal especializado en el mantenimiento y reparación de vehículos de apoyo de combate. Su perspectiva sería esencial para comprender los desafíos y requerimientos logísticos relacionados con el mantenimiento y la disponibilidad operativa de los vehículos.

Participante 3 (Oficiales logísticos y planificadores): Oficiales y expertos responsables de la planificación y coordinación de las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate. Su visión sería crucial para comprender la planificación y la estrategia detrás de las operaciones logísticas.

Tabla 5

Triangulación por participantes.

Cat.	Grupo. Part. 1	Grupo. Part. 2	Grupo. Part. 3	Síntesis integrativa
Procedimiento logístico del Mantenimiento	El mantenimiento es la capacidad logística principal con la cual el SMGE apoya a las unidades operativas, esto en razón que los equipos cuentan con una vida útil prolongada y la responsabilidad de su mantenimiento es desde nivel usuario hasta el	Es importante en los procesos de mantenimiento la conformación de equipos de trabajo que permanezcan en el tiempo, sobre todo por la experiencia y el conocimiento del material con la que cuenta las unidades operativas que en su mayoría son equipos que sobrepasan los	Para realizar un buen mantenimiento no solo es cuestión de presupuesto sino de contar con las herramientas necesarias, como el ambiente adecuado las maquinas necesarias y el personal capacitado, es un conjunto de actores que intervienen en este proceso, sin embargo, en la actualidad esta actividad se está	En la realización del mantenimiento que realiza el SMGE abarca múltiples factores, hemos visto por un lado la antigüedad del material, el presupuesto que se le asigna y por último el personal que lo realiza, todos estos elementos cumplen un papel muy importante, sin embargo, esta función ha ido evolucionando y esto se debe a la modernización del estado y a los órganos

Triangulación por participantes.

	SSLL de Material de Guerra.	10 años de antigüedad.	perdiendo y ahora todo se realiza con una empresa externa a través de un contrato.	de control existentes que han hecho que por temas de transparencia y buen uso de los recursos todo sea a través de un contrato con un ente particular.
Gestión logística de abastecimiento	El proceso de la obtención de los recursos es muy particular en el Ejército por un lado tenemos el recurso humano siendo las escuelas de formación las encargadas de brindar este personal y por otro lado tenemos los recursos logísticos que deben ser administrados de la mejor manera en vista que son escasos y este proceso es responsabilidad del SMGE.	En el SMGE los recursos logísticos se obtienen en base al plan de trabajo emitido un año antes sin embargo también existen proyectos de modernización de la fuerza en base a un estudio realizado de las capacidades que debe contar el Ejército en el cumplimiento de sus roles.	Los recursos más críticos para el cumplimiento de las funciones de las unidades operativas son los abastecimientos de los medios logísticos, esto en razón que existe un proceso que se debe desarrollar en el tiempo y con plazos previstos en la ley de contrataciones que en muchos casos terminan por ser impugnados demorando más el proceso sin embargo en épocas de emergencia suelen ser más rápidas, pero corre el riesgo de no contar con la calidad y estándar requerido.	Los recursos utilizados en las operaciones logísticas son múltiples, siendo los más importantes el recurso humano, financiero y materiales. Sobre estos recursos gira el proceso logístico, siendo el más crítico los recursos financieros que es el inicio de la cadena de las operaciones logísticas, por lo tanto, para la sustentación del presupuesto tiene que tener un carácter técnico, funcional y sobre todo real, de acuerdo a las capacidades y metas trazadas para cada año.
Recursos financieros	El presupuesto que se asigna a las unidades operativas para su funcionamiento y mantenimiento, no siempre están de acuerdo con los planes, esto en razón que el presupuesto es limitado y las prioridades varían de año a año.	Toda actividad logística requiere de medios económicos para su realización por eso es muy importante que los planes y pedidos de presupuesto se encuentren bien sustentados para su aprobación, sin presupuesto no se logra los objetivos para mejorar las	Son los medios financieros necesarios para el cumplimiento de las capacidades logísticas del SMGE,	El factor financiero es la fuente que mueve toda actividad logística, las unidades operativas no manejan recursos económicos, sin embargo, son sus planes de trabajo las que sustentan el presupuesto que será asignado, en muchos casos no suelen cubrir todo lo planeado en razón que los recursos son escasos y las prioridades cambian de año en año.

Triangulación por participantes.

		las unidades operativas.		
Políticas y nuevos roles	Las políticas de estado son la guía de toda institución para cumplir su misión, sobre ella se basa los nuevos roles que cumple el Ejército, en ese sentido todos los planes y directivas deben estar alineados con los objetivos que se quiere lograr en mejorar las capacidades de respuesta de las unidades operativas que ejecutan los trabajos logísticos.	La defensa y desarrollo nacional siempre fueron funciones que estuvieron en la constitución como parte de las políticas de estado, es de ahí que nacen los nuevos roles de las FFAA, debido a los nuevos escenarios y peligros que existen en la nación.	Toda institución del estado tiene un objetivo dentro de la sociedad, esos objetivos están plasmados en las políticas de estado y de gobierno, de ahí la importancia que cada institución este integrada a lograr esos objetivos, entre ellos tenemos al Ejército que en la actualidad viene asumiendo nuevos roles en razón que los escenarios de futuros conflictos han cambiado, y para eso debe estar preparado.	De acuerdo con el sistema de planeamiento del estado, todos los planes institucionales deben estar alineados con los escalones más altos esto en razón que, para ser ejecutados necesitan un financiamiento, por lo tanto, si un plan no está en la misma línea de las políticas como los nuevos roles, es posible que el plan quede en letra muerta.
Perfil profesional del personal militar	El talento humano es uno de los factores más importantes dentro de una organización, es la base del éxito de las instituciones es por eso por lo que el departamento de administración de personal tiene la obligación de evaluar bien los perfiles de cada oficial.	El profesionalismo es la suma de conocimientos, valores y experiencia del oficial, por lo tanto, es de vital importancia que los oficiales que asumen los puestos de responsabilidad estén capacitados para cumplir las funciones que el SMGE demanda de ellos.	La institución tiene la obligación de capacitar a su personal para obtener un mejor rendimiento de ellos, sin dejar de lado la motivación de su auto preparación del oficial, por eso el Ejército debe capacitar a sus oficiales creando convenios o intercambio de estudiantes no solo a nivel nacional sino internacional con la finalidad que el oficial adquiera una nueva perspectiva de otras realidades que pueden ser aplicadas en nuestra cultura organizacional.	La importancia de contar con el personal capacitado para ocupar los puestos que requieran un conocimiento técnico es vital para lograr un mejor desempeño de las unidades administrativas y operativas del SMGE porque son las responsables que las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate se desarrollen de manera eficiente y eficaz.

CAPÍTULO V

Diálogo Teórico Empírico

En esta etapa del dialogo teórico – empírico, se han revisado las teorías como son los reglamentos, manuales y directivas, así mismo se hizo la síntesis de las respuestas de los participantes a las encuestas y entrevistas donde se pudo recabar mucha información para entender la problemática en las operaciones logísticas de vehículos de apoyo de combate.

Iniciaremos citando el manual de Logística,(2016) donde refiere que las operaciones logisticas deben integrar todo el esfuerzo para movilizar, desplegar, emplear, sostener, reconstruir, redespelar y replegar las fuerzas asignadas a traves de algunos principios que son fundamentales en la conduccion exitosa de las operaciones logisticas, identificando algunos principios que tienen prioridad en una situación especifica para un apoyo eficaz, entre ellos tenemos el principio de oportunidad, simplicidad, flexibilidad, economía, viabilidad, sostenibilidad, supervivencia, seguridad, sorpresa, movilidad, estandarizacion de procedimientos y reacción inmediata.

Los hallazgos revelados en lo que respecta los principios para el apoyo logistico, no difieren en su esencia, se puede decir que la teoria se corrobora con los resultados obtenidos en la investigación, estos principios se cumplen en diferente magnitud en todas las operaciones logisticas que realiza el SMGE, sin embargo, cumplir con los principios no es sinonimo de éxito, existen otros factores que tambien son muy importantes en el proceso logistico, entre ellos el factor economico, la asignación de presupuesto para lograr las capacidades de la unidades operativas que participan en el proceso de sostenimiento y la asignacion de los medios logísticos suficientes para operativizarlas y puedan cumplir con su misión.

Por otro lado la logistica militar descrita en nuestra doctrina considera tres periodos importantes, el pre operacional, el operacional y el post operacional, en cada periodo describe las actividades por realizar, sin embargo, esto difiere en la practica de las actividades que se realiza en el cumplimiento de los nuevos roles que cumple el Ejército al ser en una etapa que corresponde a tiempos de paz, sus actividades estan reguladas por los organismos de control del estado y que ademas deben cumplir con los procedimientos legales para la adquisición de los recursos materiales necesarios para mantener la capacidad operativa de las unidades que realizan los trabajos de apoyo al desarrollo nacional asi como en la participacion en la gestion de riesgos.

Cabe mencionar que el apoyo logístico que realiza el SMGE esta regulado por directivas tanto de mantenimiento y abastecimiento las cuales a la fecha se viene cumpliendo de manera efectiva, pero que existen factores que interfieren en el cumplimiento de sus funciones, factores como la asignacion de presupuesto, los plazos en la licitacion de los trabajos, personal tecnico capacitado, la antigüedad de los vehiculos y la diversidad de material disponible, estos factores influyen de manera directa en las operaciones logisticas de los vehiculos de apoyo de combate.

Una de las categorías que emergieron del estudio es la gestión logística, que refiere al conjunto de actividades que se realizan para planificar, coordinar y controlar el flujo y almacenamiento eficiente de los recursos logísticos. Dentro de esta categoría, se identifican tres subcategorías: planeamiento logístico, coordinación logística y control logístico. Estas subcategorías coinciden con lo planteado por Ferrel et al. (1999), quienes definen la gestión logística como el proceso de administrar estratégicamente el flujo y almacenamiento de las materias primas, de las existencias en proceso y de los bienes terminados del punto de origen al de consumo, sin embargo, los resultados del estudio muestran que la gestión logística en el contexto militar tiene algunas particularidades que la diferencian de la gestión logística en el ámbito empresarial. Por ejemplo, los participantes señalan que el planeamiento logístico debe considerar factores como la incertidumbre, la complejidad y la dinámica del escenario operacional, así como las restricciones presupuestarias, políticas y legales que afectan la adquisición y distribución de los recursos. Asimismo, los participantes indican que la coordinación logística implica una estrecha colaboración entre los diferentes niveles de mando, las unidades operativas y los organismos externos, como son otras instituciones del estado o entidades internacionales.

Por último, los participantes resaltaron que el control logístico requiere de un sistema de información eficaz y seguro, que permita monitorear el estado y ubicación de los recursos, así como evaluar el desempeño y la calidad de los servicios logísticos. Estos hallazgos sugieren que la gestión logística militar es un campo que requiere de una mayor profundización teórica y práctica, que tome en cuenta las especificidades y desafíos que enfrenta el Ejército del Perú en el cumplimiento de sus nuevos roles.

Otra categoría que emergió del estudio es la de los vehículos de apoyo de combate, que se refiere a los medios móviles que brindan soporte logístico a las unidades operativas en el campo de batalla. Dentro de esta categoría, se identificaron cuatro subcategorías: tipos, características, funciones y requerimientos de los vehículos

de apoyo de combate. Estas subcategorías se relacionan con lo propuesto por Pagonis & Cruikshank (1992), quienes definen los vehículos de apoyo de combate como aquellos que transportan personal, combustible, municiones, agua, alimentos y otros suministros esenciales para el sostenimiento de las operaciones militares.

Sin embargo, los resultados del estudio revelaron que los vehículos de apoyo de combate que administra el Servicio de Material de Guerra tienen algunas especificaciones que los diferencian de los vehículos de apoyo de combate convencionales. Por ejemplo, los participantes mencionaron que los tipos de vehículos de apoyo de combate que utilizan son: camiones, remolques, cisternas, grúas y plataformas. Estos vehículos tienen características especiales, como blindaje, capacidad anfibia, autonomía y modularidad, que les permiten adaptarse a diferentes terrenos y condiciones climáticas. Asimismo, los participantes indican que las funciones de los vehículos de apoyo de combate son: transporte, abastecimiento, mantenimiento, recuperación y evacuación.

Estas funciones implican una alta coordinación y sincronización con las unidades operativas, así como una adecuada protección y seguridad. Por último, los participantes señalaron que los requerimientos en las especificaciones de los vehículos de apoyo de combate son: disponibilidad, confiabilidad, interoperabilidad y sostenibilidad. Estos requerimientos demandan una óptima gestión logística, que garantice el aprovisionamiento, la conservación y la renovación de los recursos logísticos. Estos hallazgos evidencian que los vehículos de apoyo de combate del Servicio de Material de Guerra son un elemento clave para el cumplimiento de los nuevos roles del Ejército del Perú, que requiere una mayor atención e inversión por parte de las autoridades competentes.

Una categoría más que emergió del estudio es la de los nuevos roles del Ejército, que se refiere a las funciones y misiones que el Ejército del Perú asume en el contexto actual, más allá de la defensa nacional. Dentro de esta categoría, se identifican dos subcategorías: participación en el desarrollo nacional y apoyo a la gestión de riesgos de desastres. Estas subcategorías se relacionan con lo planteado por Núñez, (2009), quien sostiene que el Ejército debe adaptarse a las nuevas demandas y desafíos que plantea el siglo XXI, ampliando su espectro de acción y contribuyendo al bienestar y progreso de la sociedad.

No obstante, los resultados del estudio revelaron que los nuevos roles del Ejército implican una serie de dificultades y limitaciones que afectan el desempeño de las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate. Por ejemplo, los participantes mencionaron que la participación en el desarrollo nacional requiere de una mayor coordinación y articulación con otras entidades del Estado, así como de una adecuada asignación y distribución de los recursos logísticos. Asimismo, los participantes indicaron que la cooperación interinstitucional implica una mayor capacitación y actualización del personal militar, así como una mayor compatibilidad e integración de los sistemas logísticos.

Por último, los participantes señalaron que el apoyo a la gestión de riesgos de desastres supone una mayor exposición y riesgo para el personal y los vehículos de apoyo de combate, así como una mayor responsabilidad y rendición de cuentas ante la opinión pública. Estos hallazgos evidenciaron que los nuevos roles del Ejército son una oportunidad y un reto para el Servicio de Material de Guerra, que requiere una mayor preparación y profesionalización para cumplir con la administración de los vehículos de apoyo de combate.

CAPÍTULO VI

Conclusiones y Recomendaciones

6.1 Conclusiones

Terminado el análisis de las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate que realiza el Servicio de Material de Guerra en el marco de los nuevos roles del Ejército, sea llegado a las siguientes conclusiones.

En relación con el objetivo 1: Describir las operaciones logísticas de Material de Guerra dentro de los nuevos roles del Ejército.

1. Se logró describir las operaciones logísticas para los vehículos de apoyo de combate que el Servicio de Material de Guerra (SMGE) ha estado realizando dentro de los nuevos roles del Ejército del Perú en 2022. Esto se logró mediante la identificación y definición de las categorías y subcategorías que las componen, así como la representación gráfica de las relaciones entre ellas. A través del análisis documental y la interpretación de las entrevistas realizadas a los diferentes participantes, se pudo comprobar que los procedimientos logísticos mencionados en la doctrina, así como en los reglamentos y manuales del Ejército, no están enfocados en los nuevos roles, sino en la defensa de la soberanía nacional. Sin embargo, al no existir una doctrina específica que regule los procedimientos logísticos en el marco de los nuevos roles, hay un vacío doctrinario para estas actividades que fue cubierto por directivas internas.
2. Las unidades operativas del Servicio de Material de Guerra del Ejército (SMGE) realizan las actividades de apoyo logístico cumpliendo con las normas y directivas dentro del marco de las operaciones logísticas en tiempo de paz. Los procedimientos no varían en su esencia al cumplir un rol u otro; en ambos casos, los procesos de abastecimiento y mantenimiento son los mismos. Sin embargo, si el equipo o artículo se encuentra lejos de los talleres o centros de mantenimiento, se forman equipos de trabajo móviles que se desplazan al lugar de la emergencia, ya sea para participar en la gestión de riesgos o en el desarrollo nacional.

En relación con el objetivo 2: Analizar las operaciones logísticas de Material de Guerra dentro de los nuevos roles del Ejército.

1. Se logró analizar las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate que el Servicio de Material de Guerra viene realizando dentro de los nuevos roles del Ejército del Perú en 2022, mediante la evaluación de los factores que influyen en la optimización de recursos logísticos. Estos factores incluyen la adecuada evaluación de necesidades de vehículos, la búsqueda y selección de proveedores, la negociación de contratos, la gestión y administración de los vehículos de apoyo de combate, el monitoreo del rendimiento del proveedor y la mejora continua de los diferentes procedimientos logísticos. El factor humano desempeña un papel fundamental en las operaciones logísticas que realiza el Servicio de Material de Guerra, y se ve afectado debido a la alta rotación y la mala administración del recurso humano. Esto es especialmente relevante en el caso del personal técnico, que debería ser asignado a las unidades operativas que realizan el apoyo logístico con la cantidad adecuada de personal y la especialidad requerida, sobre todo en los puestos que demandan mayor conocimiento técnico especializado
2. Por otro lado, las operaciones logísticas están restringidas por el presupuesto asignado, lo cual representa una limitación constante, ya que no se cumplen los planes realizados para los trabajos programados anualmente. Sin embargo, en casos de emergencia, como el fenómeno de El Niño, terremotos, pandemias, etc., se asigna un presupuesto adicional para cumplir con los nuevos roles del Ejército. En estas situaciones, se trabaja en colaboración con otras instituciones del Estado, que también están involucradas en este fin, optimizando los recursos disponibles de manera conjunta.

6.2 Recomendaciones

En relación a la conclusión 1 del objetivo 1:

Se recomienda que el Comando Logístico del Ejército (COLOGE), en coordinación con la Jefatura de Doctrina del Ejército (JEDOCE), elabore y difunda una doctrina específica para las operaciones logísticas de los vehículos de apoyo de combate en el marco de los nuevos roles del Ejército. Esta doctrina debe incluir procedimientos, normas, protocolos y estándares adecuados para diferentes situaciones y escenarios.

Para llevar a cabo esta tarea, se sugiere formar un grupo de oficiales expertos, quienes serán responsables de diseñar y estructurar la doctrina. El trabajo deberá realizarse en las instalaciones del COEDE, durante un período de ocho meses con dedicación exclusiva. Durante este tiempo, el grupo recopilará experiencias y lecciones aprendidas para estandarizar los procedimientos. Asimismo, se recomienda capacitar y sensibilizar al personal del SMGE sobre la importancia de estos nuevos roles, destacando las buenas prácticas y las lecciones aprendidas. El objetivo principal es mejorar los procedimientos existentes y fomentar un trabajo conjunto y coordinado entre todos los SSSL del Ejército, fortaleciendo así su desempeño en el marco de sus nuevos roles.

En relación a la conclusión 2 del objetivo 2:

Se recomienda realizar un estudio de factibilidad que evalúe la rentabilidad y el impacto social de la participación de los vehículos de combate de apoyo en los nuevos roles del Ejército. Este estudio tiene como objetivo justificar un incremento en el presupuesto asignado al Servicio de Material de Guerra, lo que permitirá realizar las operaciones logísticas de manera más eficiente y efectiva. Para su ejecución, se sugiere conformar un grupo de trabajo integrado por expertos en logística, finanzas y operaciones, quienes se encargarán de recopilar y analizar datos financieros, operativos y sociales en un plazo de ocho meses. Una vez completado el estudio, sus resultados serán presentados al Ministerio de Defensa a través de un informe técnico, una exposición oral y una sustentación formal.

Paralelamente, se recomienda gestionar alianzas estratégicas con instituciones del Estado y del sector privado que puedan aportar recursos financieros, técnicos o logísticos para fortalecer las operaciones logísticas de los vehículos de apoyo de combate. Este proceso incluye la identificación y el contacto con posibles aliados, la negociación y formalización de convenios o contratos, y el seguimiento y evaluación de los resultados obtenidos. La gestión de estas alianzas deberá desarrollarse en un plazo de 12 meses, garantizando así la sostenibilidad técnica y operativa.

Además, se propone reducir la frecuencia y la duración de la rotación del personal técnico encargado del mantenimiento y reparación de los vehículos de apoyo de combate. Para ello, es fundamental establecer criterios claros y transparentes que determinen el tiempo óptimo de permanencia del personal en cada unidad operativa. Asimismo, se recomienda implementar incentivos y

reconocimientos para el personal que cumpla con sus funciones de manera destacada, con el fin de promover la retención del conocimiento técnico y garantizar la calidad en el mantenimiento. Estas acciones contribuirán a optimizar las operaciones logísticas que realiza el SMGE de los Vehículos de apoyo de combate del Ejército, fortaleciendo su capacidad de respuesta y desempeño dentro de los nuevos roles.

Referencias Bibliográficas

- Arias Valencia, M. M. & Giraldo Mora, C. V. (2011). El rigor científico en la investigación cualitativa.
- Camacho, M. G. (2000). Teoría de la Administración Pública. México: Editorial Porrúa.
- Centro Superior de estudios de la Defensa Nacional. (2012). La logística conjunta en los nuevos conflictos. Madrid: secretaria general técnica.
- Ejército del Perú. (2016). Sistema logístico: Organización, normas y responsabilidades en operaciones de mantenimiento (RE 36-32). Lima.
- Ejército del Perú. (2016). Logística (ME 1 - 14). Lima: Estado Mayor del Ejército
- Ferrel, O. C., Hirt, G. A., & Adriaensens, L. A. (1999). Marketing: conceptos y estrategias. McGraw-Hill Interamericana de España.
- Jesús Suárez Hernández, Santiago Ibarra Mirón. (1999). La Teoría de los recursos y las capacidades. Un enfoque actual en la estrategia empresarial. En S. I. Jesús Suárez Hernández, La Teoría de los recursos y las capacidades. Un enfoque actual en la estrategia empresarial (págs. 64, ...,86).
- Izcara Palacios, S. P. (2014). Manual de investigación cualitativa. México: Fontamara.
- Ministerio de defensa de la República de Argentina. (2008). Informe para la Modernización del Sistema Logístico de la Defensa. Buenos Aires: Talleres gráficos de Guttenpress.
- Ministerio de Defensa del Reyno de España. (2012). La Logística Conjunta en los Nuevos Conflictos. Madrid: secretaria general Técnica del Ministerio de Defensa.
- Monje Álvarez, C. A. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Neiva.
- Núñez, J. (2009). "Estrategias para la modernización del ejército del Perú" El Ejército del Perú en el siglo XXI: desafíos y oportunidades.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Baptista Lucio, M. (2010). Metodología de la Investigación Quinta edición. Ciudad de México: Interamericana Editores, S.A.
- Pagonis, W. G. & Cruikshank, J. L. (1992). Mover montañas: lecciones de liderazgo y logística de la guerra del Golfo. Harvard Business School Press.
- Vargas Beal, X. (2011). ¿Cómo hacer investigación cualitativa? México: ETXETA, SC.

ANEXOS



ANEXO 1



MATRIZ DE CONSISTENCIA

Matriz de consistencia

Título: “Operaciones Logísticas para vehículos de apoyo de combate del Servicio de Material de Guerra dentro de los Nuevos Roles del Ejército del Perú, 2022”

Descripción de la Realidad	Preguntas de investigación	Objetivos	Teorías	Categorías	Subcategorías	Metodología	Plan de análisis de datos
El objeto de esta investigación en el marco de los Nuevos Roles del Ejército básicamente enfocados en apoyo al Desarrollo Nacional y participación en GRD, así como las dificultades en las operaciones logísticas de vehículos de apoyo de combate del SMGE las cuales deben satisfacer las necesidades a fin de poder cumplir de manera eficiente con dichos roles.	¿Cómo se caracteriza las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate en el servicio de material de guerra dentro de los nuevos roles del Ejército del Perú en el 2022?	Describir las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate en el servicio de material de guerra dentro de los nuevos roles del Ejército del Perú en el 2022.	Teoría de la administración	1. Operaciones Logísticas	1.1. Mantenimiento 1.2. Abastecimiento 1.3. Transporte 1.4. Disposición final	Método: Hermenéutico interpretativo	Técnicas: Observación directa Entrevistas Indagación documental Grupo de conversación de participantes
			Teoría de la organización	2. Nuevos roles	2.1. Apoyo al desarrollo nacional 2.2. Participar en la Gestión de Riesgos de Desastres	Enfoque: Cualitativo Tipo: Empírico - crítico	Instrumentos: Guía de observación Guía de entrevistas semi estructurada Guía de análisis documental
			Teoría de los recursos	3. Procedimientos Logísticos	3.1. Requerimiento 3.2. Obtención 3.3. Almacenamiento 3.4. Distribución 3.5. Control de stock	Diseño de la investigación: Hermenéutico	
				4. Medios logísticos	4.1 Vehículos de apoyo de combate. 4.2 Batallones Especializados de vehículos del Servicio Logístico de Material de Guerra. (CEMABLIM, BTN VVHH)	Informantes: 41 personas entre oficiales y técnicos. Muestreo: Personal que trabaja en el Servicio de Material de Guerra del Ejército y en los batallones especializados de vehículos de apoyo de combate.	Técnicas de análisis de datos: Análisis de los textos Análisis de las narrativas Red semántica Triangulación
Las operaciones logísticas de vehículos de apoyo de combate contribuyen al desarrollo nacional, ayuda humanitaria, control de epidemias, tareas de reconstrucción entre otras.	¿De qué manera se realiza las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate en el servicio de material de guerra dentro de los nuevos roles del Ejército del Perú en el 2022?	Analizar las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate en el servicio de material de guerra dentro de los nuevos roles del Ejército del Perú en el 2022.					

ANEXO 2



INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Guía de entrevista

Entrevista _____ **al** _____ **Señor:**

Edad: _____ Sexo: _____

Fecha: _____ Lugar: _____

Cargo: _____

Introducción:

Buenos días/tardes/noches, mi nombre es Bachiller Henry Enrique ZEVALLOS MELGAR, como parte de mi tesis en la Escuela Superior de Guerra del Ejército, estoy realizando una investigación cuyo objetivo es describir y analizar las Operaciones Logísticas para los vehículos de apoyo de combate que realiza el Servicio de Material de Guerra dentro de los Nuevos Roles del Ejército del Perú.

Así mismo, hago de tu conocimiento que la información brindada en esta entrevista es de carácter confidencial y solo será utilizada para los propósitos de esta investigación. El tiempo de duración aproximado de la entrevista se estima en 30 minutos. Agradezco anticipadamente tu participación y colaboración totalmente voluntaria; si desea puede culminarla en cualquier momento. A continuación, comenzaremos con las preguntas.

¿Acepta ser entrevistado? Sí___ No ___

¿Acepta ser grabado solo audio? Sí___ No ___

Guía de entrevista semi estructurada

Entrevista al Señor: _____

Buenos días, el suscrito se encuentra desarrollando una tesis como trabajo de investigación, para obtener el grado de Maestro en Ciencias Militares, en la Escuela Superior de Guerra del Ejército, habiendo elegido el tema: **“Operaciones Logísticas para vehículos de apoyo de combate del Servicio de Material de Guerra dentro de los Nuevos Roles del Ejército del Perú, 2022”**.

Desde ya agradezco su colaboración.

Mi

1. ¿Cuál es la función que realiza como parte del Servicio Logístico de Material de Guerra y/o Batallones especializados y qué trabajos realizó este año con los vehículos de apoyo de combate en el marco de los Nuevos Roles del Ejército?

Rpta. -

2. Sabe ud. ¿Cómo participa el Servicio Logístico de Material de Guerra en la administración de los vehículos de apoyo de combate el marco de los nuevos roles del Ejército sobre todo en el apoyo al desarrollo nacional y apoyo en la Gestión de Riesgos de Desastres?

Rpta.-

3. Sabe ud. ¿Cómo se realiza el procedimiento de mantenimiento de los vehículos de apoyo de combate en el marco de los nuevos roles que cumple el Ejército?

Rpta.-

4. Sabe ud. ¿Cómo se realiza el procedimiento de abastecimiento de los vehículos de apoyo de combate en el marco de los nuevos roles que cumple el Ejército?

Rpta.-

5. ¿Sabe usted si existe alguna doctrina, directiva, manual o norma que especifique los procedimientos logísticos de los vehículos de apoyo de combate que estén relacionados a los nuevos roles que cumple el Ejército?

Rpta.-

6. ¿Qué opina sobre la organización y desempeño de los Batallones Especializados en el abastecimiento y mantenimiento del Servicio Logístico de Material de Guerra, cree que debería seguir igual o debería ser reestructurado?

Rpta.-

7. ¿Cree usted que las Compañías de Material de Guerra orgánicas de una Gran Unidad de Combate (GUC), deberían trabajar de manera directa con el Servicio de Material de Guerra del Ejército en apoyo de los nuevos roles que o deberían seguir trabajando como parte de la GUC?

Rpta.-

8. ¿Qué podría decir usted en base a su experiencia en el puesto que ocupa, sobre el desempeño en el procedimiento logístico de los vehículos de apoyo de combate que realiza el Servicio de Material de Guerra en el marco de los nuevos roles del Ejército?

Rpta.-

9. ¿Cuáles fueron los inconvenientes más importantes que pudo detectar en el proceso logístico de los vehículos de apoyo de combate que realiza el SMGE en el marco de los nuevos roles del Ejército?

Rpta.-

10. ¿Qué opina usted? Sobre la participación del Servicio de Material de Guerra en estos nuevos roles del Ejército, algunos oficiales creen que nos desviara de nuestra función principal que es la defensa nacional y otros piensan que debemos poner más énfasis en especializar al personal en estos nuevos roles.

Rpta.-

ANEXO 3



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:					
OPERACIONES LOGÍSTICAS PARA VEHÍCULOS DE APOYO DE COMBATE DEL SERVICIO DE MATERIAL DE GUERRA, DENTRO DE LOS NUEVOS ROLES DEL EJÉRCITO DEL PERÚ, 2022.					
I. DATOS DEL EXPERTO:					
a. Apellidos y Nombres : SIERRA FARFAN JULIO					
b. Grado académico-profesión : MAGISTER					
c. D.N.I : 43282410					
d. N° de telefono : 985733939					
e. Lugar y fecha : 18 /01/2022					
II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)					
a. Autor(es) del instrumento : HENRY ZEVALLOS MELGAR					
b. Método de investigación : HÉRMENEUTICO INTERPRETATIVO					
c. Tipo de entrevista : SEMI ESTRUCTURADA					
III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN					
N°	CRITERIOS	INDICADORES	SI	NO	OBSERVACIONES
01	CONSISTENCIA	Las preguntas son congruentes a los objetivos de la investigación	X		
02	CLARIDAD	Esta formulada con una sintaxis y semántica que permite la comprensión adecuada	X		
03	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento	X		
04	SUFICIENCIA	Contiene preguntas necesarias para recabar información suficiente	X		
05	RELEVANCIA	Las preguntas se orientan a la obtención de la información trascendente y substancial	X		
Sugerencias y/o Recomendaciones		SIN NOVEDAD			


 Mg. JULIO SIERRA FARFAN
 DNI: 43282410

VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:					
OPERACIONES LOGÍSTICAS PARA VEHÍCULOS DE APOYO DE COMBATE DEL SERVICIO DE MATERIAL DE GUERRA, DENTRO DE LOS NUEVOS ROLES DEL EJÉRCITO DEL PERÚ, 2022.					
I. DATOS DEL EXPERTO:					
a. Apellidos y Nombres		: ALARCON SANCHEZ MANUEL			
b. Grado académico-profesión		: MAGISTER			
c. D.N.I		: 43310873			
d. N° de telefono		: 985735673			
e. Lugar y fecha		: 10 /02/2022			
II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)					
a. Autor(es) del instrumento		: HENRY ZEVALLOS MELGAR			
b. Método de investigación		: HÉRMENEUTICO INTERPRETATIVO			
c. Tipo de entrevista		: SEMI ESTRUCTURADA			
III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN					
N°	CRITERIOS	INDICADORES	SI	NO	OBSERVACIONES
01	CONSISTENCIA	Las preguntas son congruentes a los objetivos de la investigación	X		
02	CLARIDAD	Esta formulada con una sintaxis y semántica que permite la comprensión adecuada	X		
03	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento	X		
04	SUFICIENCIA	Contiene preguntas necesarias para recabar información suficiente	X		
05	RELEVANCIA	Las preguntas se orientan a la obtención de la información trascendente y substancial	X		
Sugerencias y/o Recomendaciones		SIN NOVEDAD			


 Mg. MANUEL ALARCON SANCHEZ
 DNI: 43310873

VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:					
OPERACIONES LOGÍSTICAS PARA VEHÍCULOS DE APOYO DE COMBATE DEL SERVICIO DE MATERIAL DE GUERRA, DENTRO DE LOS NUEVOS ROLES DEL EJÉRCITO DEL PERÚ, 2022.					
I. DATOS DEL EXPERTO:					
a. Apellidos y Nombres		: BELTRAN BILBAO AURELIO			
b. Grado académico-profesión		: MAGISTER			
c. D.N.I		: 443370957			
d. N° de telefono		: 979983456			
e. Lugar y fecha		: 15 /02/2022			
II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)					
a. Autor(es) del instrumento		: HENRY ZEVALLOS MELGAR			
b. Método de investigación		: HÉRMENEUTICO INTERPRETATIVO			
c. Tipo de entrevista		: SEMI ESTRUCTURADA			
III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN					
N°	CRITERIOS	INDICADORES	SI	NO	OBSERVACIONES
01	CONSISTENCIA	Las preguntas son congruentes a los objetivos de la investigación	X		
02	CLARIDAD	Esta formulada con una sintaxis y semántica que permite la comprensión adecuada	X		
03	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento	X		
04	SUFICIENCIA	Contiene preguntas necesarias para recabar información suficiente	X		
05	RELEVANCIA	Las preguntas se orientan a la obtención de la información trascendente y substancial	X		
Sugerencias y/o Recomendaciones		SIN NOVEDAD			


 Mg. AURELIO BELTRAN BILBAO
 DNI: 443370957

ANEXO 4



AUTORIZACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS



PERÚ

Ministerio
de DefensaEjército
del Perú

COEDE-ESGE-EPG

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Chorrillos, 16 de marzo del 2022.

Oficio N° 0252 /U-8.g.1/27.00

Señor: Gral Brig jefe del SMGE – San Borja

Asunto: Solicita brindar facilidades al personal que se indica.

Ref. : a. Reglamento de investigación de la ESGE.

b. Reglamento para la obtención del grado académico de
Maestro en Ciencias Militares.

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., en relación a los documentos de la referencia, para solicitarle se sirva disponer a quien corresponda, brindar las facilidades para el levantamiento de datos e informaciones del Servicio de Material de Guerra del Ejército y sus unidades orgánicas al **TTE CRL EP ZEVALLOS MELGAR Henry Enrique**, identificado con CIP N° 122096900 y DNI N° 43360992, oficial investigador de esta casa de estudios que realiza la investigación titulada "**OPERACIONES LOGÍSTICAS PARA VEHÍCULOS DE APOYO DE COMBATE DEL SERVICIO DE MATERIAL DE GUERRA, DENTRO DE LOS NUEVOS ROLES DEL EJÉRCITO DEL PERÚ, 2022**".

Es propicia la oportunidad para renovarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Dios guarde a Ud.



O - 214452566 - O+

ROJO ALZAMORA LUIS ALBERTO
General de Brigada
Director de la Escuela Superior de Guerra
Escuela de Post - Grado

Distribución:

SMGE (ADM)..... (01)

Archivo (01)/02

ANEXO 5



COMPROMISO ÉTICO

DECLARACIÓN DE COMPROMISO ÉTICO

El presente trabajo de investigación titulado: **Operaciones Logísticas para Vehículos de Apoyo de Combate del Servicio de Material de Guerra, dentro de los Nuevos Roles del Ejército del Perú, 2022**, Se ha realizado en estricto apego a la metodología de la investigación y a las normas éticas para investigación en Ciencias Militares, promulgadas por el Departamento de Gestión de la Investigación de la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado. En vista de lo anterior: Yo Bach. Henry Enrique Zevallos Melgar, egresado de la Maestría en Ciencias Militares de la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado (ESGE-EPG), declaro bajo juramento que he desarrollado esta investigación siguiendo las instrucciones brindadas por el Departamento de Gestión de la Investigación, desde la elaboración del marco referencial y recolección de la información, hasta el análisis de datos y elaboración del informe final. En tal sentido la información contenida en el presente documento es producto de mi trabajo personal, apegándome a la legislación sobre propiedad intelectual, sin haber incurrido en falsificación de la información o cualquier tipo de fraude, por lo cual me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad, así como a las normas disciplinarias establecidas en la ESGE-EPG



ZEEVALLOS MELGAR HENRY ENRIQUE

DNI : 43360992

ANEXO 6




HOJA DE DATOS PERSONALES

HOJA DE DATOS PERSONALES

GRADO : TENIENTE CORONEL
NOMBRES : HENRY ENRIQUE
APELLIDOS : ZEVALLOS MELGAR
EMAIL : HZEVALLOSM@ESGE.EDU.PE
DIRECCIÓN : JR. GRAL RECAVARREN N° 1300 – SURQUILLO
CELULAR : 999839445

FIRMA :



ANEXO 7



APORTE DE LA INVESTIGACIÓN

Título del aporte de la investigación

Propuesta para mejorar las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate frente a los nuevos roles del ejército.

Objetivos

Contribuir a mejorar la eficiencia y eficacia de la logística militar en el cumplimiento de los nuevos roles asignados al ejército, como el apoyo al desarrollo nacional y la gestión de riesgos de desastres. Así mismo establecer criterios y procedimientos para estandarizar y optimizar las actividades logísticas de los vehículos de apoyo de combate.

Identificar las deficiencias e inconvenientes que afectan el desempeño logístico de los vehículos de apoyo de combate y proponer soluciones adecuadas. Por otro lado, demostrar la importancia de la integración y coordinación entre las instituciones del estado que participan en los nuevos roles, sobre todo en la administración y dotación de los recursos logísticos, generando conocimiento y doctrina sobre la logística conjunta e interoperable entre los tres institutos armados, capaz de actuar de manera eficiente y oportuna ante las diferentes situaciones que enfrenta el país.

Justificación

La logística militar y sobre todo las operaciones logísticas para vehículos de apoyo de combate es una función vital para el éxito de las operaciones militares, ya que permite disponer de los recursos necesarios para el cumplimiento de la misión asignada. En razón que los vehículos de apoyo de combate son un elemento clave para la logística militar, ya que facilitan el movimiento, el abastecimiento y el mantenimiento de las unidades de combate.

El Servicio de Material de Guerra del Ejército del Perú es el responsable de proveer, mantener y reparar los vehículos de apoyo de combate, así como de capacitar al personal que los opera. Por lo tanto, al asumir los nuevos roles requieren de una mayor capacidad logística y una mayor coordinación con otras instituciones del estado. Con la finalidad de tener una logística conjunta e interoperable entre los tres institutos armados siendo esto una necesidad estratégica para enfrentar las amenazas y desafíos que plantea el siglo XXI.

ANEXO 8



**CD CONTENIENDO LA TESIS Y LA
EXPOSICIÓN EN PDF**

**ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL
EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO**



TESIS

**OPERACIONES LOGÍSTICAS PARA VEHÍCULOS DE APOYO DE
COMBATE DEL SERVICIO DE MATERIAL DE GUERRA, DENTRO DE
LOS NUEVOS ROLES DEL EJÉRCITO DEL PERÚ, 2022.**

AUTOR:

Bach. Henry Enrique ZEVALLOS MELGAR

2025

ANEXO 9



REPORTE DE TURNITIN

ZEVALLOS MELGAR

TESIS FINAL CORREGIDO 2024 (3).docx

 Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid=12350420155515

Fecha de entrega
10 ene 2025, 11:09 a.m. GMT-5

Fecha de descarga
10 ene 2025, 11:49 a.m. GMT-5

Nombre de archivo
TESIS FINAL CORREGIDO 2024 (3).docx

Tamaño de archivo
1.4 MB

90 Páginas

22,520 Palabras

126,260 Caracteres




15% Similitud general

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

Filtrado desde el informe


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

Fuentes principales

- 14%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 9%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

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

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

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