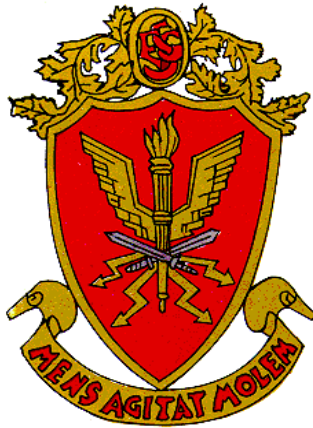


ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO

ESCUELA DE POSTGRADO



TESIS

**CAPACIDAD OPERATIVA DE LA 9ª BRIGADA BLINDADA PARA SU EMPLEO
EN OPERACIONES DEFENSIVAS EN EL CORREDOR DE LA COSTA, 2022**

AUTOR:

Bach. Erick Isaias Beingolea Ortega

ORCID. 0000-0003-4142-8049

Para optar al Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES

Con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones

ASESOR

Dr. Martin Cesar MORAN MOYANO

ORCID: 0000-0002-3786-9813

2024

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

DEPARTAMENTO GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS No 028 – 2024/ DGI

En la Escuela Superior de Guerra del Ejército - Escuela de Postgrado, a los ocho (08) días del mes de noviembre del año dos mil veinticuatro, siendo las^{12:00}..... horas, se reunió el jurado evaluador conformado por los docentes:


❖	Doctor	GAMALIEL MANUEL GUSTAVO TALAVERA PRADO	Presidente
❖	Doctora	LILIANA RODRÍGUEZ SAAVEDRA	Secretario
❖	Maestro	JESUS MIGUEL NUÑEZ AGUIRRE	Vocal


Designados según Resolución de Expedito para Sustentación de Tesis N° 028-2024/SIE/DGI/ESGE-EPG del 29 de octubre de 2024, para evaluar la sustentación presencial y defensa de la Tesis de Grado titulada "**CAPACIDAD OPERATIVA DE LA 9ª BRIGADA BLINDADA PARA SU EMPLEO EN OPERACIONES DEFENSIVAS EN EL CORREDOR DE LA COSTA, 2022**", presentado por el Bachiller **ERICK ISAIAS BEINGOLEA ORTEGA**, 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.

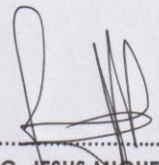
Luego de atender la sustentación presencial, defensa de la tesis de grado y realizadas las preguntas de rigor, el jurado acordó concederte la calificación de¹⁶.....

En mérito del cual, el jurado^{Aprobar}..... (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 ocho (08) días del mes de noviembre del año dos mil veinticuatro.


.....
**DR. GAMALIEL MANUEL GUSTAVO
TALAVERA PRADO
PRESIDENTE**


.....
**DRA. LILIANA
RODRÍGUEZ SAAVEDRA
SECRETARIO**


.....
**MG. JESUS MIGUEL
NUÑEZ AGUIRRE
VOCAL**

Autorización para publicación y uso.

A través del presente documento autorizamos a la Escuela Superior de Guerra la publicación del texto completo o parcial de la tesis de grado titulada “**Capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada para su empleo en operaciones defensivas en el Corredor Costa, 2022**”, presentada para optar el grado de Maestro en Ciencias Militares, con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones, en el Repositorio Institucional y en el Repositorio Nacional de Tesis (RENATI) de la SUNEDU, de conformidad al marco legal y normativo vigente. La tesis se mantendrá permanente e indefinidamente en el Repositorio para beneficio de la comunidad académica y de la sociedad. En tal sentido autorizamos gratuitamente y en régimen de no exclusividad los derechos estrictamente necesarios para hacer efectiva la publicación, de tal forma que el acceso al mismo sea libre y gratuito, permitiendo su consulta e impresión, pero no su modificación.

La tesis puede ser distribuida, copiada, exhibida y usada también con fines académicos siempre que se indique la autoría y no se podrán realizar obras derivadas de la misma.

Chorrillos, 06 de noviembre del 2024



Erick Isaías Beingolea Ortega

DNI No 42194194

Declaración Jurada de Autoría

Mediante el presente documento, Yo, Bach. Erick Isaías Beingolea Ortega, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 42194194, con domicilio en la Av. José Leguía y Meléndez 1580 Pueblo Libre, provincia y departamento de Lima, graduado de la XI MCM de la Escuela Superior de Guerra-Escuela de Posgrado del Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado (ESGE-EPG) declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada: “**Capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada para su empleo en operaciones defensivas en el Corredor Costa, 2022**”, que presento a los seis días del mes de noviembre del año 2024, ante esta institución con fines de optar el grado académico de Magister en Ciencias Militares con mención en Planeamiento estratégico y Toma de Decisiones.

Dicha investigación no ha sido presentada ni publicada anteriormente por ningún otro investigador ni por el suscrito, para optar otro grado académico ni título profesional alguno. Declaro que se ha citado debidamente toda idea, texto, figura, fórmulas, tablas y a otros que corresponde al suscrito o a otro en respeto irrestricto a los derechos del autor. Declaro conocer y me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad.

Declaro bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada, que no han sido falseados, adulterados, duplicadas ni copiados. Que no he cometido fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado y me declaro como el único responsable.



Erick Isaías Beingolea Ortega

DNI No 42194194

Dedicatoria

Dedico el presente logro a mi familia y a mi novia por su inquebrantable apoyo y comprensión a lo largo de esta travesía académica. A mis profesores, mentores, amigos y compañeros, quienes me han acompañado en este camino y han compartido conmigo su sabiduría y motivación. A todos ustedes, les agradezco de corazón por ser parte de este logro, que no solo representa el fin de un proceso, sino el comienzo de un aporte significativo al Ejército del Perú y a la defensa de nuestra nación.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por haberme otorgado una familia maravillosa, quienes han creído en mí siempre, dándome ejemplo de superación, humildad y sacrificio; enseñándome a valorar todo lo que tengo. A todos ellos dedico la presente tesis, porque han fomentado en mí, el deseo de superación y de logros en la vida.

Espero contar siempre con su valioso e incondicional apoyo.

Índice

Carátula	1
Página del jurado	2
Autorización para publicación y uso	3
Declaración jurada de autoría	1
Dedicatoria	5
Agradecimiento	6
Índice	7
Lista de tablas (opcional, sólo si las tuviera)	10
Lista de figuras (opcional, sólo si las tuviera)	11
Resumen	12
Introducción	14
1.1. Planteamiento del problema	16
1.2 Justificación de la investigación	21
1.3 Delimitación de la investigación	21
1.4 Limitaciones de la investigación	22
1.5 Formulación del problema	22
1.6 Objetivos de investigación	22
2.1 Antecedentes de la investigación.....	24
2.1.1. Investigaciones nacionales	24
2.1.2. Investigaciones internacionales.....	28
2.2 Bases teóricas	33
2.2.1 Teoría de la guerra	33
2.2.2 Brigada Blindada	35
2.2.3 Operaciones Defensivas.....	36

	8
2.2.4 Doctrina del empleo de Unidades Blindada.....	36
2.2.5 Capacidad operativa.....	37
Fuente: Ministerio de Defensa de Colombia (2018).....	38
2.3 Categorías, subcategorías apriorísticas.....	38
2.3.1 Operaciones defensivas.....	41
2.4 Definición de términos	45
capitulo III: Método	47
3.1 Enfoque de investigación.....	47
3.2 Tipo de investigación	47
3.3 Método de investigación	47
3.4 Objeto de estudio	48
3.5 Muestra de estudio	49
3.6 Técnicas e instrumentos de acopio de información.....	49
3.6.1 Técnicas	49
3.6.2 Instrumentos.....	50
3.7 Rigor científico.....	50
3.8 Técnica de procesamiento y análisis de datos.....	51
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y SÍNTESIS	52
4.1 Recolección de datos.....	52
4.2 Organización de los datos	52
4.3 Definición de categorías.	54
4.4 Soporte de categorías	67
4.5 Triangulación	71
CAPITULO V: DIALOGO TEÓRICO – EMPÍRICO	82

Capítulo VI: Conclusiones y recomendaciones.....	87
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	92
ANEXO 1.....	95
ANEXO 3.....	103
ANEXO 4.....	107
APORTE DE INVESTIGACIÓN.....	117
CD CONTENIENDO LA TESIS EN PDF.....	120

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 Blindados rusos en Kiev - Observaciones de la guerra de Ucrania 2022. **¡Error! Marcador no definido.**8

FIGURA 2 Tanque T-34 soviético empleado en la Batalla de Kursk - D'Angelo (2019) **¡Error! Marcador no definido.**

FIGURA 3 Organización de la Brigada Blindada - REG. ME 100-5 (2005)..... 35

FIGURA 4 Componentes de las capacidades de la fuerza - MINDEF COL (2018)..... 388

FIGURA 5 Defensa de Área - ME 1-13 (OPERACIONES) 2015. 42

FIGURA 6 Defensa Móvil - ME 1-13 OPERACIONES (2015) 43

FIGURA 7 Circulo Hermenéutico - BAEZA (2002) 47

FIGURA 8 Red semántica de la investigación..... 71

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Definición de categorías y subcategorías apriorísticas	39
Tabla 2	Organización de los datos obtenidos.....	53
Tabla 3	Definición de los temas de las guías de entrevista	55
Tabla 4	Definición de temas de la observación directa.....	59
Tabla 5	Definición de los temas de indagación documental	63
Tabla 6	Soporte de las categorías.....	67
Tabla 7	Triangulación de técnicas cualitativas	72

RESUMEN

El presente estudio, titulado “Capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada para su empleo en operaciones defensivas en apoyo al Corredor de la Costa, 2022”, tuvo como objetivo: Analizar el empleo de la 9ª Brigada Blindada en las operaciones defensivas, con énfasis en sus limitaciones logísticas, de personal y de despliegue estratégico.

En cuanto al diseño metodológico, se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, permitiendo conocer la realidad problemática respecto a la capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada de manera inductiva y subjetiva. Fue del tipo teórico-empírico, con un método de construcción de la realidad fenomenológico-hermenéutico, ya que se buscó describir, comprender y explorar las capacidades de la 9ª Brigada Blindada en base a las experiencias del personal militar. Para la recolección de información se hizo uso de las entrevistas semiestructuradas, la observación directa y la indagación documental.

Los resultados evidenciaron la realidad empírica de la 9ª Brigada Blindada, para su misión de apoyo en el Corredor de la Costa, determinando significativas limitaciones operativas para una eficiente defensa activa entre los ríos Locumba y Osmore. Limitada capacidad para un despliegue estratégico desde su ubicación en Tumbes, a fin de ocupar su sector de responsabilidad. Su poder de combate es insuficiente, debido a equipos anticuados, y capacidades operacionales de comando, control, movilidad, fuego, inteligencia y sostenimiento extremadamente limitadas. La preparación del personal es deficiente, afectada por presupuestos insuficientes y la falta de personal según los efectivos autorizados. Logísticamente, carece de equipos críticos y medios de transporte deficientes.

Palabras claves: Capacidad operativa, Empleo de Brigada Blindada, Doctrina.

Abstract

This study, entitled “Operational Capability of the 9th Armored Brigade for Employment in Defensive Operations in Support of the Coastal Division, 2022”, aimed to “Analyze what is the employment of the 9th Armored Brigade in defensive operations in support of the Coastal Division, 2022”, with emphasis on its logistical, personnel and strategic deployment limitations.

As for the methodological design, it was developed under a qualitative approach, allowing to know the problematic reality regarding the operational capacity of the 9th Armored Brigade in an inductive and subjective way. It was of the theoretical-empirical type, with a phenomenological-hermeneutic method of constructing reality, since it sought to describe, understand and explore the capabilities of the 9th Armored Brigade based on the experiences of military personnel. Semi-structured interviews, direct observation and documentary research were used to collect information.

The results showed the empirical reality of the 9th Armored Brigade, for its mission of support to the Coast Division, determining significant operational limitations for an efficient active defense between the Locumba and Osmore rivers. Limited capacity for a strategic deployment from its location in Tumbes, in order to occupy its sector of responsibility. Its combat power is insufficient, due to antiquated equipment, and extremely limited command, control, mobility, fire, intelligence and sustainment operational capabilities. Personnel readiness is poor, affected by insufficient budgets and understaffing according to authorized strength. Logistically, it lacks critical equipment and poor transportation.

Keywords: Operational Capability, Armored Brigade Employment, Doctrine.

INTRODUCCIÓN

Las Brigadas Blindadas desempeñan un papel crucial en la guerra debido a su combinación única de movilidad, potencia de fuego, protección y capacidad de choque. Estas unidades podían moverse rápidamente a través del campo de batalla, romper defensas enemigas, realizar maniobras envolventes y proporcionar un apoyo significativo a otras fuerzas. Su presencia disuadía al enemigo y alteraba el curso de las operaciones militares. Históricamente, demostraron su efectividad en conflictos importantes, destacándose por su capacidad para liderar tanto operaciones ofensivas como defensivas, proporcionando una ventaja estratégica decisiva.

El empleo de la 9ª Brigada Blindada en operaciones defensivas en el Corredor de la Costa refleja la necesidad de disponer de una capacidad operativa óptima que le permita un despliegue táctico, así como estratégico para movilizar sus fuerzas para la conducción de operaciones militares en el contexto del Corredor de la Costa, una región estratégica del país, donde se presenta el desafío de cumplir su misión en un entorno operativo complejo y dinámico.

El uso de unidades blindadas en operaciones defensivas es esencial para proteger territorios clave y garantizar la seguridad de la población y los recursos. Sin embargo, la capacidad operativa de estas unidades puede estar sujeta a diversas limitaciones, que van desde la disponibilidad de recursos logísticos hasta la adecuación de la doctrina militar a las exigencias del combate moderno.

El estudio busca identificar las fortalezas y debilidades de la Brigada en términos de capacidad operativa, con el objetivo de proponer recomendaciones para mejorar su desempeño y poder fortalecer su capacidad de combate durante su empleo en operaciones defensivas. Además, se pretende contribuir al conocimiento académico y militar sobre el empleo de unidades blindadas en escenarios defensivos, ofreciendo recomendaciones que puedan ser útiles para la toma de decisiones estratégicas a nivel institucional.

A lo largo de este trabajo, se explorarán las experiencias y percepciones del personal militar, así como se analizarán datos y evidencias recopiladas mediante métodos de investigación cualitativos. Con un enfoque riguroso y objetivo, se generó conocimientos sólidos que incrementan el conocimiento y enriquecen las operaciones militares en el contexto específico de las operaciones defensivas en el Corredor de la Costa durante.

La investigación se desarrolló en seis (06) capítulos que se describen a continuación:

El primer capítulo de la tesis abordó la realidad problemática, así como la justificación de la investigación, además de las preguntas y los objetivos planteados.

El segundo capítulo correspondió al marco teórico, el cual se centró en la revisión de la literatura existente sobre el empleo de unidades blindadas en operaciones defensivas, tanto a nivel nacional como internacional. Se desarrollaron además la definición de categorías apriorísticas, con su respectiva conceptualización.

En el tercer este capítulo se describió el método, el cual comprendió el enfoque metodológico utilizado en la investigación, la cual incluía el enfoque, método y tipo de investigación, así como la muestra definida, las técnicas e instrumentos empleados, la rigurosidad científica, así como el proceso de análisis.

El cuarto capítulo contemplo en análisis y síntesis, en la cual se presentaron los hallazgos obtenidos a partir del análisis de los datos recopilados, destacando las principales observaciones sobre la capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada en el contexto de las operaciones defensivas en el Corredor de la Costa durante el año 2022, la cual fue definida en categorías y temas, las mismas que permitieron construir la realidad empírica en estudio.

El quinto capítulo comprendió el diálogo teórico – empírico, en la cual se analizaron y discutieron los resultados en relación con el marco teórico establecido, identificando similitudes, discrepancias y brechas producto de los hallazgos obtenidos.

El sexto capítulo comprendió las conclusiones del estudio, además se presentaron también las recomendaciones para poder fortalecer la capacidad operativa de la Brigada Blindada.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

El fenómeno de la guerra es una constante en la historia de la humanidad, presente incluso antes de la formación de los Estados. La definición y comprensión de la naturaleza de la guerra ha sido objeto de atención y debate por parte de académicos tanto nacionales como extranjeros. Pensadores como Clausewitz han resaltado la dimensión política de la guerra, considerándola como una extensión de la política por otros medios, en su mayoría violentos. En el siglo XX, teóricos militares rusos y soviéticos, como Snegarev y Svechin, realizaron importantes contribuciones al desarrollo de la ciencia militar, reconociendo que las guerras y los conflictos armados se derivan no solo de relaciones políticas, sino también de factores económicos y sociales. A medida que avanzaba el siglo XX, se llegó a comprender que la guerra es un medio para alcanzar metas políticas a través del uso de la fuerza armada. Esta percepción dio lugar a una clasificación más amplia de conflictos militares, que incluye no solo guerras tradicionales sino también conflictos no tradicionales. Además, se introdujo el concepto de "guerra híbrida", que involucra acciones que no pueden clasificarse estrictamente como guerra o paz. En esta evolución de la guerra, se han identificado varias tendencias clave, como la creciente importancia de la superioridad de información en las operaciones militares y el uso de sistemas robóticos y vehículos no tripulados en el campo de batalla. La guerra contemporánea es un fenómeno complejo que abarca desde conflictos armados tradicionales hasta formas híbridas de guerra que combinan una variedad de métodos y medios, incluidos los aspectos políticos, económicos y de información. La distinción entre tiempos de guerra y paz se ha vuelto más borrosa, y la guerra se usa a menudo para respaldar intereses económicos bajo el pretexto de proteger la democracia. El conflicto militar se ha ampliado más allá del campo de batalla convencional, involucrando tácticas no militares, como el ciberataque y la guerra económica. En resumen, la guerra contemporánea es una manifestación de la lucha por el poder y la influencia, que ha evolucionado significativamente a lo largo del tiempo y sigue siendo una preocupación fundamental tanto para las naciones como para la comunidad internacional. (Guerásimov, 2018)

En el pasado, la preparación para posibles guerras desempeñaba un papel crucial en la preservación de la estabilidad y la seguridad de las naciones. Contar con un ejército bien preparado y listo para enfrentar amenazas era esencial para disuadir posibles agresiones y proteger los intereses nacionales. Durante periodos de conflictos históricos, la falta de preparación militar ha llevado a consecuencias desastrosas, mientras que las naciones que habían invertido en su preparación tenían una ventaja considerable. Esta preparación no solo se centraba en la capacidad de combate, sino también en la capacidad de respuesta y adaptación a situaciones cambiantes. En la medida en que la historia ha

demostrado que la paz es frágil y las amenazas pueden surgir en cualquier momento, la importancia de mantener un ejército bien entrenado y preparado sigue siendo relevante a lo largo del tiempo.

Actualmente la guerra en cuanto a sus formas y fines, han cambiado de gran manera en los últimos tiempos, la cual es apoyada particularmente por los avances de la tecnología sin precedente alguno, proporcionando mayores accesos a los sistemas de armas con mayores capacidades. Lo cual ha permitido desafiar a las grandes potencias existentes, los cuales visualizan en sus adversarios de todos los tiempos capacidades que han impedido el obtener un control de los dominios en los cuales, hace décadas disponían de una hegemonía absoluta. Por ello las operaciones del tipo multidominio, han sido una nueva respuesta para poder neutralizar las capacidades que disponen los adversarios, buscando una sinergia entre las fuerzas, a fin de obtener ventajas en algún dominio, que le permita apoyar las operaciones en los otros dominios, maximizando con ello los efectos en el campo de la batalla, logrando así mantener su hegemonía. (Arce, 2019)

En este contexto, las unidades blindadas constituyen un elemento determinante que permiten ganar batallas decisiva al conquistar áreas vitales en la profundidad del territorio enemigo y aislando a las unidades que se encuentran al contacto; históricamente existen diversas batallas en las cuales las fuerzas blindadas han permitido ganar ventajas significativas; entre las más importantes, tenemos en la Segunda Guerra Mundial, el avance del ejército alemán en el frente occidental, en donde mediante la “Guerra Relámpago”, se pudo conquistar Francia en pocas semana, otro claro ejemplo es la Batalla de Kursk y en un contexto de mayor actualidad, se puede citar a la Batalla de 73 Easting durante la I Guerra del Golfo. (Sievers, 2018).

A finales del Siglo XX se desarrolló la Batalla del 73 Easting, considerada la “última gran Batalla de Tanques” en donde se enfrentaron fuerzas blindadas del VII Cuerpo de la Coalición contra un batallón de tanques de la División Tawakalna de la Guardia Republicana iraquí; en esta batalla las fuerzas acorazadas americanas lograron desorientar a la fuerzas iraquíes con sus modernos tanques “Abrams M1A1” mediante formaciones en cuña, actuaban usando la velocidad (Movimiento) y la relevancia de técnicas de combate de manera ágil, audaz y entrenada de la fuerza para obtener una ventaja táctica superior (Maniobra); asimismo, en esta batalla la tecnología cumple un papel importante mediante el ingreso del GPS, permitiendo realizar un envolvimiento que sorprendió a las unidades iraquíes en su posición defensiva. (Sievers, 2018).

Hoy en día se evidencia la importancia de desarrollar las Fuerzas Blindadas, es por eso que a nivel mundial los países mantienen y mejoran sus unidades blindadas con el propósito de poder emplearlas en cualquier momento, por lo cual en la actualidad se busca que estas fuerzas sean más interoperables, puesto que las guerras constituyen la suma de

una serie de esfuerzos. Asimismo, en la actualidad este tipo de unidades recibe la denominación de “brigada acorazada”, considerando que una gran parte de sus elementos orgánicos disponen de protección blindada, tracción a orugas y un sistema de armas que se encuentra integrado al vehículo y que le permite a este combatir desde su interior, de esta forma este tipo de unidades dispone de movilidad superior a otros vehículos en terrenos arenosos, protección y principalmente una gran potencia de fuego a largas distancias, y gran velocidad en sus desplazamientos, aun cuando las condiciones meteorológicas son adversas (Sievers, 2018).

Un claro ejemplo de que se las fuerzas blindadas deben de evolucionar, es el conflicto entre Rusia y Ucrania, en donde la doctrina tradicional de blindados a sido obsoleta, y mito de la obsolescencia del armamento antitanque frente a los blindados ha sido destruido, puesto que durante el avance de las unidades blindadas rusas hacia Kiev, los combatientes ucranianos, han logrado destruir una gran cantidad de tanques con Lanzagranadas RPG y otros tipos de armamento antitanque, demostrando de esta manera que la doctrina de blindados debe de ser actualizada. Otro factor importante ha sido el ingreso de la guerra electrónica en el conflicto, pues gracias a nuevas tecnologías, las fuerzas ucranianas han podido realizar emboscadas a los blindados rusos ocasionando un gran número de bajas.

FIGURA 1

Blindados rusos en Kiev - Observaciones de la guerra de Ucrania 2022



Nota: Después de haber tenido una gran cantidad de bajas, las fuerzas rusas consiguieron llegar a Kiev.

De esta manera, también durante la campaña rusa en el Donbass se pudo evidenciar la vulnerabilidad de vehículos blindados rusos, particularmente los de transporte

de tropas, en su mayoría BTR-70, BTR-80 y BRMD, los cuales fueron blanco de una serie de ataques durante su desplazamiento por las localidades; de esta manera, estos vehículos han podido ofrecer cierto grado de protección frente al armamento ligero de las guerrillas ucranianas y también frente a disparos de tiradores de precisión en las ventanas blindadas; sin embargo, posteriormente cuando las fuerzas ucranianas empezaron a utilizar lanzagranadas, su débil blindaje no pudo proteger de las submuniciones penetrantes, ni termo báticas de la artillería de campaña, ni de los RPG y misiles antitanque ucranianos (Jordan, 2019).

En primer lugar, la relación entre los recursos disponibles y el espacio geográfico no es equilibrada. Por esta razón, se sugiere considerar la integración de las dos Brigadas Blindadas y fortalecerlas con la Brigada Mecanizada, lo que permitiría aumentar sus capacidades como elemento decisivo en el campo de batalla. En segundo lugar, la interoperabilidad logística, que se logra al disponer de medios con características técnicas similares (no solo en cuanto al calibre de las armas), facilita la resolución de problemas en términos limitados, sin depender únicamente de los elementos logísticos que respaldan directamente a la Unidad de Combate de Grupo (GUC, por sus siglas en inglés); al integrar una organización con medios diferentes, la situación se volvería más compleja, por lo cual se debe de buscar desarrollar la Inter operatividad de esta organización (Chiara, 2020).

A nivel regional existen necesidades de mejorar las capacidades de las fuerzas militares en base a la misión, las amenazas y el ambiente operacional, sin embargo, esto amerita un estudio y adaptación de modelos, de acuerdo a las necesidades operacionales, por lo cual países como Argentina, Brasil, Colombia y Chile buscan mejorar las capacidades de sus unidades blindadas, implementando sistemas electrónicos y sumando una mejor capacidad de comando y control de los vehículos blindados; asimismo se busca insertar el empleo de drones en este tipo de batallas.

La 9ª Brigada Blindada del Ejército del Perú, ubicada en Tumbes, enfrentaba una serie de desafíos significativos que afectaban su capacidad operativa y su eficacia en operaciones defensivas en el Corredor de la Costa. El diagnóstico realizado reveló que el planeamiento de las operaciones militares formuladas por la División Costa, que involucraba a esta brigada, presentaba serias limitaciones. En particular, la capacidad operativa de la brigada se encontraba reducida al 55%, principalmente debido a problemas logísticos, la falta de personal y la instrucción limitada por las deficiencias de los tanques T-55.

Una de las principales problemáticas identificadas fue la falta de una doctrina específica a nivel de Gran Unidad de Combate (GUC) para ejecutar operaciones de defensa activa. La doctrina existente se centraba en el Componente Terrestre y no abarcaba las complejidades de las operaciones defensivas modernas, lo que dificultaba tanto el planeamiento como la ejecución de estas operaciones. Esta carencia doctrinaria limitaba el

desarrollo de las capacidades necesarias para que la brigada cumpliera efectivamente con las tareas asignadas por el escalón superior.

Además, la falta de modernización del equipamiento era un factor crítico que reducía la capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada. Los tanques T-55, que constituían el vehículo principal de combate de la brigada, no habían sido actualizados para cumplir con los requerimientos de la guerra moderna, lo que impedía su uso eficiente en operaciones defensivas. Esta obsolescencia tecnológica limitaba severamente la eficacia de la brigada en el campo de batalla. Para abordar esta deficiencia, era necesaria la adquisición de tanques modernos que cumplieran con los estándares actuales de combate.

La organización y distribución de las unidades blindadas también presentaban problemas significativos. A pesar de no existir una amenaza blindada en el norte del país, se mantenían unidades blindadas en Tumbes, lo que disminuía la cantidad de recursos disponibles para ser utilizados en la zona sur, donde la brigada también tenía la misión de apoyar en operaciones defensivas. Esta distribución inadecuada de unidades impedía una utilización óptima de los recursos disponibles. Asimismo, la antigüedad de los vehículos blindados, de apoyo de combate y administrativos, que tenían más de 30 años, agravaba la situación. Esta obsolescencia no solo afectaba el rendimiento de los vehículos, sino que también incrementaba los costos y dificultades de mantenimiento. La falta de vehículos modernos y adecuadamente mantenidos reducía la movilidad y la capacidad de respuesta rápida de la brigada, características esenciales para una defensa activa efectiva.

El despliegue de la Gran Unidad de Combate desde Tumbes hasta su punto de aplicación en Tacna presentaba desafíos logísticos considerables. Sin los medios necesarios para garantizar la autosuficiencia de la brigada durante el desplazamiento, cualquier operación se veía comprometida. La necesidad de flexibilidad y rapidez en el despliegue era crucial para entrar en operaciones defensivas efectivas, y actualmente estas capacidades estaban limitadas. El desarrollo de una defensa activa requería disponer de capacidades que permitieran enfrentar a un enemigo superior en número y medios. La investigación se centró en identificar y evaluar las capacidades operativas actuales de la 9ª Brigada Blindada, con el objetivo de proporcionar recomendaciones para mejorar su efectividad. Se evidenció que la brigada tenía capacidades limitadas y que estaba desplegada en una ubicación que no maximiza su potencial operativo.

Finalmente, la investigación reveló la necesidad urgente de modernizar la doctrina, el equipamiento y la organización de la 9ª Brigada Blindada para mejorar su capacidad operativa en operaciones defensivas. Esta modernización implicaba la adquisición de tanques modernos que cumplieran con los requerimientos actuales de combate. De continuar así, la 9ª Brigada Blindada no podría cumplir con la misión establecida por la División Costa.

1.2 Justificación de la investigación

La investigación que se desarrollo tuvo una importancia y relevancia para la institución, porque existe la necesidad de disponer de las fuerzas militares en un nivel óptimo para ejecutar operaciones militares, considerando la probabilidad de una guerra, y la necesidad de mantener la integridad y soberanía nacional, como es el caso de la 9ª Brigada Blindada, que debe de estar preparada para conducir una defensa activa en su sector de responsabilidad para contribuir al cumplimiento de la misión de la División Costa.

La investigación tuvo una justificación teórica porque se evidencio los vacíos existentes en la doctrina para la conducción de una defensa activa en el nivel de Gran Unidad de Combate, la cual debe de desarrollar la 9ª Brigada Blindada, siendo necesario una actualización de la doctrina para el empleo de esta GUC, considerando además que esta actualización permitirá desarrollar y mejorar la capacidad operativa para el cumplimiento de la misión de esta GUC, considerándose también la evolución de la tecnología, las necesidades operacionales y la geografía donde se operara.

Tuvo además una justificación práctica, porque contribuyo a que el planeamiento de la defensa activa en apoyo a la División Costa se realice en forma eficaz, considerando una amenaza de mayor magnitud, al formularse bases doctrinarias que permitieron mejorar la instrucción y entrenamiento, base a los nuevos conceptos de la guerra moderna, y con un mejor desarrollo de su capacidad operativa.

La justificación metodológica se basó en la necesidad de abordar de manera efectiva y rigurosa la complejidad de la información relacionada con la capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada en operaciones defensivas en apoyo a la División Costa en 2022. La aplicación de la codificación abierta y axial, en línea con los conceptos de Hernández y Mendoza (2018), se desarrolló una metodología innovadora que permitió una síntesis adecuada de la información y la construcción de una realidad empírica sólida para el estudio sobre la base de los temas (grupos de categorías).

1.3 Delimitación de la investigación

1.3.1 Delimitación espacial.

La delimitación del espacio geográfico estuvo configurada en el departamento de Tumbes, donde se encontraba desplegada la 9ª Brigada Blindada, y el eje de despliegue hasta la ciudad de Tacna, donde será su zona de aplicación, para el apoyo a las operaciones defensivas de la División Costa.

1.3.2 Delimitación temporal.

La investigación estuvo delimitada temporalmente entre los meses de julio 2022 a setiembre 2023.

1.4 Limitaciones de la investigación

1.4.1 Limitación teórica

La presente investigación se encontraba delimitada teóricamente de acuerdo a los lineamientos dictados por el Departamento de Gestión de la Investigación, en el cual se consideran líneas y sub-líneas de investigación de acuerdo a lo normado para la Maestría en ciencias Militares. El estudio estaba enmarcado en la línea general, Empleo de GUB, GUC, Operaciones GC y GNC; en la sub línea de investigación, Empleo de GUC-Agrupamiento-Destacamento.

1.4.2 Limitación geográfica

Las limitaciones que se tuvo en este aspecto fueron particularmente para la realización de las entrevistas, considerando la lejanía del campo de estudio y de los expertos, sin embargo, dicha problemática fue superada a través del empleo de la plataforma Zoom, la cual facilitó el desarrollo de las entrevistas.

1.4.3 Acceso a la información

Las limitaciones que se presentaron en la investigación fueron las limitaciones de acceso en el campo de estudio, al tratarse de información reservada, respecto a los planes y demás documentos empíricos sobre esta GUC por campos de Estado Mayor, sin embargo, fueron superadas porque se gestionó la autorización correspondiente por intermedio de la Dirección de la ESGE-EPG.

1.5 Formulación del problema

1.5.1 Problema principal

¿Cuál es el empleo de la 9a Brigada Blindada en las operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022?

1.5.2 Problemas específicos

¿Cuáles son las capacidades operativas de la 9a Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022?

¿Cuáles son limitaciones de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022?

¿Qué doctrina existente respecto al empleo de la Brigada Blindada en operaciones defensivas del tipo activa?

1.6 Objetivos de investigación

1.6.1 Objetivo Principal

Analizar cuál es el empleo de la 9ª Brigada Blindada en las operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022.

1.6.2 Objetivos Específicos

Conocer las capacidades operativas de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022

Conocer cuáles son las limitaciones de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022

Analizar la doctrina existente respecto al empleo de la Brigada Blindada en operaciones defensivas del tipo activa.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1. Investigaciones nacionales

Escudero (2022), desarrollo la investigación que llevo por título “Análisis de las incorporación de las operaciones cibernéticas en el proceso militar de tomas de decisiones, 6ª Brigada Blindada, 2022”, la cual se desarrolló para poder optar el grado académico de Maestro en Ciencias Militares en la ESGE - EPG, el objetivo fue “desarrollar un análisis sobre la implementación de las operaciones del tipo cibernéticas en el proceso militar de toma de decisiones (PMTD), a fin de contribuir con un planeamiento eficaz en las GUC”. En el aspecto metodológico, se utilizó un enfoque cualitativo, siendo el tipo teórico – empírico, además de utilizarse un método hermenéutico interpretativo. La recolección de los datos se utilizaron las técnicas de la entrevista, la observación directa, así como la indagación documental, con sus respectivos instrumentos. Siendo las conclusiones las siguientes: La falta de un plan estratégico para operaciones cibernéticas es una limitación considerable, especialmente en un contexto de rápida evolución tecnológica. Sin una preparación adecuada, la GUC blindada podría ser vulnerable a ataques cibernéticos por parte de países vecinos. En los países analizados por Escudero, las operaciones cibernéticas se consideran un ámbito operativo independiente, facilitando el desarrollo de capacidades para influir en él. Esta tendencia se observa en naciones aliadas a la OTAN y en países desarrollados como Estados Unidos, Francia, Corea del Sur, China y Rusia, así como en Sudamérica, en países como México, Chile, Argentina y Brasil, donde los servicios esenciales dependen en gran medida de la tecnología digital. Las operaciones cibernéticas, que solían ser vistas como complementarias, se están integrando cada vez más como operaciones principales en la planificación estratégica, un enfoque que aún no se ha adoptado en nuestra realidad. Es esencial capacitar al personal en los nuevos paradigmas de ciberseguridad para adaptarse a los rápidos avances tecnológicos. Además, es crucial equipar a la 6ª Brigada Blindada con recursos cibernéticos adecuados y entrenar a su personal en la planificación y ejecución de operaciones defensivas cibernéticas, tanto activas como pasivas, y en la detección de amenazas que intentan comprometer los sistemas de comando y control. Asimismo, se debe considerar el uso del espacio cibernético para operaciones de información que engañen al adversario y lleven a decisiones erróneas, integrando estas estrategias con las operaciones convencionales y de engaño a nivel táctico

El trabajo de Escudero es pertinente para esta investigación, toda vez que abarca los avances tecnológicos, los mismos que viene mejorando las capacidades de las unidades blindadas, particularmente con la implementación de la tecnología cyber, la cual permite

utilizar el espacio electromagnético para configurar el área de operaciones en donde los blindados serán empleados, problemática planteada en esta investigación al momento de abordar las deficiencias de la 9na Brigada Blindada. Un claro ejemplo es el desarrollo del conflicto entre Rusia y Ucrania, en donde antes de emplear la potencia de las unidades blindadas, el ejército ucraniano, mediante operaciones cibernéticas puede conocer como serán empleados los blindados rusos, y de esta manera se han tendido una serie de emboscados que han ocasionado que los blindados rusos no puedan avanzar hacia sus objetivos.

Fuentes (2022), en la tesis titulada “Vehículos Blindados T-55, de la Brigada Blindada y la manera cómo influyen en su operatividad dentro del marco de los conflictos actuales, 2021”, para optar el grado de Maestro en Ciencias Militares de la ESGE-EPG, el objetivo de la investigación fue “analizar el estado actual de los Tanques T-55 de las Brigadas Blindadas”, la cual fue desarrollada con un enfoque cualitativo, además de construir la realidad con el método hermenéutico, el tipo fue la denominada teórica – empírica, además las técnicas que se utilizaron fueron la entrevista y el análisis documental, los aportes fueron las siguientes: Que el empleo de los tanques en el Perú se inició en la década de los años 70, porque el gobierno del Perú compro a la ex URSS, un total de 250 tanques de modelo T-55, los cuales fueron distribuidos a todas las Brigadas Blindadas en el norte y sur del país. A la fecha los mismos siguen operando, pero con graves limitaciones en su operatividad y en el mantenimiento, por la antigüedad que tienen, además de los limitados presupuestos que son asignados a la Unidad Blindada. El problema verdadero para no realizar una adecuada modernización de los vehículos blindados es la obsolescencia técnica del material, así como la escasez de los repuestos y los elevados costos en el mercado internacional, incrementándose su dificultad debido al conflicto Rusia-Ucrania. Además de requerir la decisión en un nivel de la política, los cuales ven innecesario el gasto en la densa y seguridad del territorio, dando prioridad a otros sectores y olvidándose de la defensa, considerando que se olvidan de la frase que “Sin la seguridad no existe el desarrollo” (Fuentes, 2022, p. 87).

La tesis de Fuentes es importante para esta investigación, toda vez que, analiza la influencia de la capacidad operativa de los vehículos blindados T-55, considerando que estos vehículos constituyen el componente principal de las Brigadas Blindadas, y son la base de todo tipo de organización, existiendo actualmente la tendencia de conformar fuerzas de tarea de acuerdo a la amenaza que se va a enfrentar; en tal sentido Fuentes, nos plantea la necesidad de disponer de un vehículo de combate moderno que permita actuar con elementos blindados de diferente magnitud a los cuales se les puede incrementar elementos de apoyo de combate y de comando y control, de esta manera se

pueden conformar Fuerzas de Tarea y grupos de combate, aspecto planteado la problemática percibida.

Campos (2018), en su investigación denominada “Lecciones aprendidas de la Campaña de El Alamein y su aplicación en las operaciones defensivas de la 6ta Brigada Blindada del Comando Operacional del Sur”, desarrollada para optar el grado académico de Magister en Ciencias Militares de la Escuela Superior de Guerra del Ejército, desarrollo un análisis acerca del empleo de unidades blindadas en una guerra convencional, y el objetivo principal de la investigación fue” realizar una evaluación crítica de los desaciertos y aciertos del Ejército Alemán durante la Campaña de "El Alamein" en el norte de África en 1942, en su lucha contra el VIII Ejército Británico”. El propósito de esta evaluación fue extraer lecciones aprendidas valiosas que puedan ser aplicadas por la Sexta Brigada Blindada en Locumba en sus operaciones defensivas a través del Comando Operacional del Sur, la investigación utilizó un enfoque cualitativo a través de un estudio de casos, y se recolectaron datos de una muestra de expertos que incluyó a 5 oficiales especializados en blindados de la 6a Brigada Blindada. Las técnicas de recolección de datos incluyeron observación participante artificial y entrevistas estructuradas, con sus instrumentos correspondientes. Tuvo como conclusión que: en el desarrollo de las operaciones con unidades blindadas, el apoyo aéreo es indispensable, por lo cual se deben de iniciar las operaciones obteniendo inicialmente la superioridad aérea, asimismo un adecuado apoyo logístico desarrollado de manera integral planificado mediante un planeamiento logístico detallado teniendo en consideración que no se debe de emplear las fuerzas en dos frentes de manera simultánea y también analizando el terreno particularmente la transitabilidad; otro factor para el empleo e las unidades blindadas constituye la utilización de planes de engaño con la finalidad de desorientar el sistema de inteligencia del enemigo; finalmente, constituyen factores de éxito, el entrenamiento de las tropas y el empleo de organizaciones flexibles y modulares que puedan variar sui organización de acuerdo a las necesidades.

La tesis de Campos es importante para esta investigación porque amplía el espectro de las capacidades operacionales que requieren las unidades blindadas en el campo de batalla, capacidades que están puestas en discusión en esta investigación, las mismas que deben ser revisadas y restablecidas, adecuándolas a los desafíos que plantean los roles estratégicos vigentes.

Beltrán, B., (2020). En su investigación, “El análisis de la célula funcional de logística durante las operaciones de Unidades Blindadas”, desarrollada para optar el grado académico de Magister en Ciencias Militares de la Escuela Superior de Guerra del Ejército. Con el objetivo de “determinar capacidades que debe tener una fuerza blindada antes durante y después del planeamiento de la cual se debería intensificar en las capacidades de la 3ª Brigada Blindada”. Desarrollando el pensamiento crítico tomando en cuenta la

aplicación de las nuevas técnicas aplicadas en el combate de vehículos blindados como por ejemplo en el conflicto entre Rusia y Ucrania, el autor analizó la complejidad que tiene el abastecimiento en el kilómetro operativo de los vehículos blindados que tienen más de 70 años desde su fabricación tanto en la variedad de limitaciones logísticas como en los repuestos, accesorios y la ejecución de hacer una defensa activa o una canalización al enemigo.

La tesis de Beltrán es importante para esta investigación, porque, aborda un aspecto poco atendido, como es el sostenimiento de la fuerza, desde el punto de vista de la adolescencia de los vehículos a ser empleados. Esta tesis ahonda en el entendimiento de la problemática planteada, desde el punto de vista de las capacidades de la 9na Brigada Blindada.

Estela (2018), en su investigación denominada “Los presidentes militares en el Perú y la modernización del Ejército durante el siglo XX”, realizaron un análisis de las adquisiciones militares realizadas por los presidentes del Perú, el propósito de la investigación fue “analizar si la modernización del Ejército peruano durante el siglo XX se vio influenciada por los periodos de gobierno de los presidentes-militares en el país”, el estudio fue desarrollado empleando el enfoque cualitativo, por medio del tipo de estudios descriptivos, para encontrar cuales serían los elementos que determinaron un mejor criterio para los procesos de modernización de las Fuerzas Armadas; este estudio presenta como viene evolucionando las Fuerzas armadas, de acuerdo a las necesidades del Estado; en tal sentido este estudio proporciona información acerca de los procesos de adquisición de material militar y su empleo para los nuevos roles asignados a las unidades de las Fuerzas Armadas; al término del estudio se determinaron las siguientes conclusiones: La modernización de las FFAA constituye un tema de interés nacional, puesto que la Seguridad del estado, garantiza el desarrollo nacional, creando una sensación de seguridad que contribuye con el desarrollo de las diferentes actividades de la población; en este sentido ha sido una constante por diversos gobiernos, la no preocupación por modernizar a las FFAA, puesto que la mayoría de gobiernos determinaron que existían prioridades que la pasaban a segundo plano; en consecuencia una gran cantidad de unidades de las FFAA no disponen las capacidades que les permitan cumplir las tareas asignadas, puesto que el material adquirido, tiene un tiempo de vida útil muy corto; asimismo, otro factor que afecta esta problemática, es la adquisición de material bélico sin el mejoramiento de la doctrina militar, de esta manera se puede observar material que no es empleado debido a que se adquieren los medios sin analizar las necesidades de acuerdo a la doctrina vigente y a la realidad de las unidades de las FFAA, de esta manera, muchas veces se adquiere material que no es necesario para el cumplimiento de las diferentes tareas que se asignan a las FFAA.

La tesis de Estela es importante para esta investigación porque aborda las necesidades de modernización de la fuerza, y las capacidades operacionales, la adquisición de material bélico y el mejoramiento de la doctrina militar, aspectos relevantes al momento de revisar la problemática que se ha planteado en esta investigación.

2.1.2. Investigaciones internacionales

Garbini (2019), en su artículo científico titulado “La vigencia de las fuerzas blindadas en los conflictos del Siglo XXI”, publicado en la Revista Científica de la Escuela superior De Guerra “Tte. Gral Luis María Campos”, realiza un análisis del empleo de las unidades blindadas en los conflictos actuales, considerando los resultados obtenidos por estas organizaciones en las guerras de tercera generación (Guerra Relámpago) y en las guerras de cuarta generación, como la Guerra del Golfo en 1992 y la Guerra de Irak del 2003, en donde las unidades blindadas neutralizaron la capacidad de reacción de las fuerzas de defensa iraquíes, con una rápida y violenta acción, para ganar la iniciativa; asimismo sostiene que la pertinencia del empleo de las unidades blindadas se fundamenta en su movilidad, acción de choque y potencia de fuegos: asimismo, las unidades blindadas han sido empleadas en el conflicto árabe israelí y en Operaciones de Paz, así como en la operación denominada “Serval”, la cual fue desarrollada de acuerdo con la resolución No 2085 de fecha 20 de diciembre del año 2012, emitida por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, cabe resaltar que se disponían de vehículos a rueda blindados como el AMX 10-RC, tanto los franceses como la infantería de marina. Este artículo se realizó con un enfoque cualitativo. Siendo las conclusiones las siguientes: En la actualidad a pesar de la mayor predisposición para emplear elementos ligeros en las operaciones militares, puesto que la configuración de los nuevos escenarios, dificulta el empleo de las unidades blindadas; se viene observando que las características de las unidades blindadas, no serán reemplazadas por otro elemento en el combate, en tal sentido, las unidades blindadas o acorazadas siempre constituirán un elemento que marcara una diferencia significativa en los conflictos modernos. De esta manera se viene observando que a raíz de los nuevos conflictos los vehículos blindados vienen implementando diferentes capacidades que mejoran su rendimiento en el campo de batalla; estas implementaciones mantienen a este tipo de unidades vigentes para la doctrina militar, considerando también que la proliferación de nuevas tecnologías pueden complementar el efecto de las unidades blindadas, así como también servir de apoyo a las tareas que cumplen estas unidades; de esta manera se puede observar como los UAV pueden realizar reconocimiento para que las unidades blindadas puedan desplazarse en seguridad. Otro factor que se ha podido observar es la conjugación de la potencia de choque de las unidades blindadas con la versatilidad de los helicópteros,

de esta manera se puede observar como las unidades blindadas incluyen en su organización helicópteros.

El artículo de Garbini, se consideró importante para esta investigación analiza la vigencia de las unidades blindadas en el campo de batalla futuro, a pesar de predilección por fuerzas ligeras y más móviles y la integración en el campo de batalla de nuevos elementos tecnológicos, considerando la fuerza de choque de las unidades blindadas como importante, razón por la que la revisión de la problemática planteada en esta investigación podrían ser coincidente con las apreciaciones vertidas por Garbini.

D'angelo (2019), en su investigación titulada "Análisis Estratégico Operacional previo a la Batalla de Kursk desde el punto de vista del Ejército Alemán", desarrollada en la Escuela Superior de Guerra del Ejército Argentino, realiza un análisis acerca del empleo de las unidades blindadas en la Batalla de Kursk, particularmente de las unidades panzer, las cuales trataban de eliminar el mayor número de tanques rusos, con la finalidad de que el Ejército Rojo no disponga de fuerzas suficientes para su desplazamiento hacia Berlín. El investigador en su investigación considero como objetivo principal analizar la batalla de Kursk desde una perspectiva estratégica y operativa, con el fin de extraer enseñanzas útiles en términos de conceptos doctrinarios actuales. El propósito de esta evaluación era ofrecer un elemento adicional para la resolución de un problema militar operativo, empleando un método de investigación de tipo deductivo y como diseño de la investigación se consideró el explicativo; básicamente en su investigación el autor menciona cuales son las características de las unidades blindadas que le hubieran permitido ganar la iniciativa operacional en los puntos más críticos importantes del área de Operaciones, como se puede evidenciar en el siguiente texto: "Para que la ofensiva sea exitosa, es decisivo que el enemigo no tenga éxito en ningún sector del frente de los Grupos de Ejército Centro y Sur, que no neutralice la operación Zitadelle y que no rechace los ataques" (pág. 76). Al término de su investigación, llegaron a las siguientes conclusiones: Se pudo determinar el empleo inadecuado de los medios disponibles por parte por parte del ejército alemán, puesto que a pesar de disponer de un tanque superior al T-34, no fueron empleados explotando sus características técnicas, por lo cual esta batalla signífico una derrota para las Fuerzas alemanas; asimismo se pudo determinar que existió un mejor planeamiento por parte del ejército rojo, al utilizar un dispositivo que permitió la reacción de las unidades que se encontraban en segundo escalón. Finalmente, el investigador sostiene que la superioridad de los vehículos blindados, acompañado con una buena táctica, constituyen factores de éxito en el empleo de unidades blindadas.

FIGURA 2

Tanque T-34 soviético empleado en la Batalla de Kursk - D'Angelo (2019)



Nota: El tanque T-34 del Ejército Rojo ganó la contienda con relación a los tanques Panzer alemanes durante la Batalla de Kursk. Fuente: D'Angelo, (2019).

La tesis de D'angelo, se consideró de importancia para la investigación porque se enfoca principalmente en la forma en que se emplearon los medios disponibles, no siendo empleados adecuadamente, ni explotando sus características técnicas, por lo cual esta batalla significó una derrota para las Fuerzas alemanas. Esta realidad expresada de la percepción problemática podría ser análoga a la realidad para nuestra investigación.

Gonzales (2018) en su artículo científico titulado «La modernización de los vehículos blindados y su relación con el coste de ciclo de vida», publicado en la Revista de Pensamiento Estratégico y Seguridad –CISDE. Este artículo tuvo como objetivo proporcionar una visión panorámica de la modernización de los activos militares, centrándose específicamente en los vehículos blindados, y analizando los conceptos relacionados con la gestión de los activos industriales, como la fiabilidad, vida útil y el ciclo de vida de los sistemas de los vehículos de combate, cabe destacar que, al igual que en cualquier otro sector, la innovación constituye una necesidad para la vigencia de los sistemas de armas, puesto que la aparición de nuevas tecnologías y de nuevas amenazas deja obsoletos a algunos sistemas de armas; en tal sentido, los vehículos blindados deben ajustarse a las necesidades de los Ejércitos, de acuerdo al tipo de amenazas a las que se enfrentan, como por ejemplo la cada vez más frecuente presencia de las redes de Delincuencia Organizada Transnacional que viene afectando a diversos países, por lo cual las tecnologías de estas organizaciones son diversas, entre las que podemos mencionar a los dispositivos improvisados; es por estas razones que es fundamental que la industria militar ofrezca productos y servicios a las necesidades del contexto militar, considerando

que la industria militar tiene como característica su elevada competitividad; La investigación de Gonzales Prida realiza un análisis de cada uno de los sistemas de los vehículos blindados, considerando entre el blindajes, mantenimiento , sistemas de comunicaciones, sistemas de protección balística, y formación y simulación, a los más importantes s los sistemas de Comando y Control y el mantenimiento de los vehículos. Este artículo se realizó con un enfoque cualitativo el investigador al término de su estudio llega a las siguientes conclusiones: Las características de los vehículos blindados, deben de buscar neutralizar las diferentes tecnologías que vienen surgiendo producto de la modernización de los sistemas de armas, de esta manera, los vehículos blindados deben de implementar medidas para enfrentar los posibles ataques con minas antitanques, las cuales se han modernizado de acuerdo a las características de los nuevos conflictos, como ya se ha podido observar en Irak, Afganistán y recientemente en Ucrania; asimismo, el empleo de armas convencionales como el RPG que es el acrónimo de Ruchnoy Protivotankovy Granatomyot el cual significa “Lanza granada antitanque de mano”, han evidenciado que los sistemas de armas antiguos pueden ser útiles en la nueva configuración de los escenarios de combate, los cuales normalmente se vienen desarrollando en ciudades, por lo cual el empleo de armamento antiguo viene siendo de utilidad. Otra amenaza que enfrentan las unidades blindadas es el ingreso de los vehículos aéreos no tripulados en los nuevos campos de batalla, de esta manera, se puede observar como esta nueva tecnología viene ocasionando deterioros significativos en los tanques, de esta manera inutilizando muchos de ellos e impidiendo que se desplacen con libertad de maniobra, considerando que el combate urbano limita en gran manera la movilidad de este tipo de unidades. De esta manera el investigador determino la necesidad de adecuar los nuevos sistemas de armas de los tanques para enfrentar a las amenazas de los conflictos modernos.

El artículo científico de Gonzales, fue considerado para esta investigación porque revisa la necesidad de que las características de los vehículos blindados puedan hacer frente a las tecnologías modernas, es decir, un condicionamiento importante al momento de determinar el nivel de la fuerza terrestres y, por tanto, directamente relacionada con la problemática planteada en esta investigación.

Queirolo (2019) en su artículo científico titulado “Sistemas de Armas Autónomos Letales (Laws). Reflexiones para un debate”, publicado en la Revista Política y Estrategia editada por la Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos (ANEPE)-Chile, el objetivo de este trabajo fue “describir y explorar la posibilidad de establecer límites a la autonomía de la tecnología en operaciones militares, utilizando la conceptualización internacional como referencia”. Las conclusiones definieron que: La legitimidad del uso de sistemas de armas inteligentes en operaciones militares requiere un debate más profundo debido a sus posibles efectos colaterales, incluso cuando están controlados por operadores

humanos y cumplen con el Derecho Internacional Humanitario (DIH). Aunque la comunidad internacional muestra preocupación por el uso de sistemas autónomos letales (LAWS) y busca acuerdos vinculantes para su prohibición, países con avanzadas industrias tecnológicas en sistemas automatizados, como EE.UU., Rusia e Israel, se oponen a estas medidas. Incluso si se lograra un acuerdo vinculante bajo la Convención sobre Ciertas Armas Convencionales (CCW), expertos advierten que su implementación podría ser ineficiente debido a la creciente complejidad en la industria de robótica e inteligencia artificial. Desde una perspectiva estratégica, el uso de IA en sistemas autónomos puede ser beneficioso en conflictos modernos, donde la rapidez y precisión son esenciales. Sin embargo, estos avances podrían tener múltiples aplicaciones futuras, como en vigilancia o control de narcotráfico, y su desarrollo no debe ser detenido, aunque sí regulado para evitar riesgos potenciales. El DIH debería adaptarse a los nuevos desafíos tecnológicos, sincronizándose con la evolución de los conflictos futuros.

El artículo científico de Queirolo, fue considerada en esta investigación, porque nos proporciona información acerca de los vehículos de apoyo de combate que sirven para configurar el ambiente en el cual van a operar las unidades blindadas; en este sentido, se pueden conformar fuerzas de tarea, teniendo como base los grupos de tanques, pues estos constituyen la parte principal de toda organización blindada, asimismo, se les puede adicionar elementos de infantería blindadas que les permita neutralizar cualquier presencia de antitanque en la zona y también elementos de IVR que puedan proporcionar inteligencia sobre el área de operaciones.

Arancibia (2020), en su investigación titulada “El despliegue de la Brigada Mediana para su empleo en el marco de una operación militar”, el objetivo de la investigación fue de “definir un diseño para el despliegue de una Brigada de Infantería a Rueda en un escenario actual, en operaciones en ambiente urbano”. En la cual se analiza cómo sería empleada una unidad militar con una capacidad de movilidad limitada en operaciones militares; una Brigada Mediana, es una Gran Unidad de Combate (GUC) que dispone de vehículos ligeros en su mayoría a ruedas y con blindaje limitado; la característica de esta GUC es su rápido despliegue y su alta movilidad, gracias a sus vehículos; sin embargo no puede realizar operaciones con unidades mecanizadas ni blindadas, es por eso que uno de sus empleos más adecuados sería en el marco del combate en localidades, en donde las características de sus vehículos le proporciona las capacidades necesarias para desarrollar este tipo de operaciones. La investigación de Arancibia se desarrolló bajo un método deductivo, del tipo explicativa, las técnicas empleadas fueron el análisis bibliográfico, la entrevista y el análisis lógico, la cual tuvo por objetivo el de definir un adecuado diseño para el despliegue de la Brigada de Infantería a ruedas en un tipo de escenario actual, para operaciones en ambiente urbano, la cual llegó a las conclusiones siguientes: Que la Brigada

Mediana a rueda, organización flexible, ágil, proyectable y adaptable por las características de sus medios propios con las extensiones del territorio. En ambientes urbanos viene a constituir más aptos para compensar sus desventajas a cubrir ante eventuales adversarios explotando sus características esenciales. El fundamento para los cambios de la propuesta de organización de la Brigada a rueda a fin de que opere en ambientes urbanos radica en que: La existencia de la sección de aviación en la organización de la Brigada a rueda le viene a otorgar un mayor poder de fuegos, sin embargo no coinciden con la velocidad y movilidad propia de los medios principales de maniobra de la Brigada a rueda, considerándose además las localidades que representan una gran dificultad, así como la presencia del enemigo, de la población civil y los tiempos para lograr la conquista del objetivo se ven afectados directamente. Agregarle medios que no son de similares características a los medios propios principales le adiciona un problema durante la conducción de las acciones para cumplir la misión, situación que limita la rapidez producto de los medios que no están configurados para un apoyo eficiente de combate, la segunda modificación realizar busca elevar los elementos de exploración a nivel de unidad el cual es fundamental para el equilibrio entre lo liviano y pesado, la rapidez viene a ser una necesidad que motiva su origen así como la seguridad que puede proporcionar al contar con dos sub unidades más de exploración, finalmente la falta de un regimiento de tanques en la organización, por ello un combate con desiguales condiciones por la propia capacidad de medios y con falta de capacidades tácticas significaría sumar problemas que condicionarían la conducción de la brigada, entendiéndose que mecanizado/blindado a orugas debe enfrentarse con el mismo tipo de elemento, priorizándose las capacidades de movilidad táctica y rapidez estratégica.

La tesis de Arancibia fue importante para esta investigación, porque permitió conocer cómo se realizaba el despliegue de una unidad blindada, pues en otros países este tipo de organizaciones participan también en operaciones multinacionales y en operaciones paz; en tal sentido, constituye una visión prospectiva el disponer de una unidades blindada en condiciones de participar en operaciones de paz, considerando que esta participación proporciona una retribución económica al país la cual puede servir para modernizar las unidades blindadas.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Teoría de la guerra

Puyana (2018), formuló la teoría de la guerra sobre la base de las teorías de Moltke y Liddell Hart. Al respecto La Guerra ha sido un evento presente en la humanidad desde los inicios de la historia, puesto que siempre han existido conflictos por diferentes factores; de esta manera también han existido diferentes estudiosos de la guerra que han proporcionado

diferentes definiciones de este fenómeno; entre estos pensadores, los más distinguidos son Sun tzu y Clausewitz, quienes sin tener demasiada experiencia en la guerra como Julio Cesar o Napoleón, analizan este fenómeno desde otra perspectiva; de esta manera Clausewitz define a la Guerra como “La continuación de la política por otros medios”, señalando enfáticamente que este fenómeno se presenta cuando se resquebrajan las relaciones entre dos países y buscan hacer prevalecer la fuerza para sostener una posición. De esta manera se puede evidenciar que la guerra siempre estará presente en la naturaleza de los seres humanos, por lo cual todos los Estados se ven en la obligación de conservar a sus Fuerzas Armadas operativas, con la finalidad de que se encuentren en condiciones de ser empleadas, como lo manifiesta Irwing Gibson, citado por Puyana (2018) en el artículo “Teorías de la guerra en Moltke y Liddell Hart”,

La doctrina militar de los países con mayor poder militar en el mundo occidental, constituían un pensamiento formado de manera íntegra por la mayoría de la nación, teniendo en consideración la serie de conflictos por los que han venido pasando estos países para la obtención de su independencia inicial y posteriormente para lograr ganar un espacio vital que les permitía subsistir en el difícil panorama económico y social de occidente (p. 118).

Así, el poder militar garantiza la seguridad y el desarrollo de los estados, es decir, la supervivencia pacífica de los estados frente a los intereses de sus vecinos. En este sentido las fuerzas armadas cumplen un rol disuasor por excelencia y su existencia esta directamente relacionada con el desarrollo nacional.

La guerra se define como un enfrentamiento violento con armas entre dos o más naciones para resolver diferencias cuando la política no ha logrado una solución pacífica. Según las teorías de Liddel Hart, la guerra es una ciencia que depende del arte que se aplique en ella, y el propósito del estudio militar es mantenerse al tanto de los avances científicos, políticos y tecnológicos para comprender mejor los principios eternos que han guiado a muchos líderes en su forma de hacer la guerra. Esto permite asegurar opciones para el futuro y estar por delante de cualquier rival. (Puyana, 2018).

Por ello es necesario que las Fuerzas Armadas busquen el desarrollo y estudio de las Ciencias Militares, particularmente en los aspectos de planificación y conducción de las operaciones militares, con el propósito de emplear adecuadamente los medios disponibles, como lo manifiesta lo menciona el filósofo de la Guerra Liddell Hart, quien considera la importancia de los estudios militares, de una manera analítica, puesto que los escenarios y los sistemas de armas vienen evolucionando a raíz del avance tecnológico y a las necesidades operativas de los países; en tal sentido, es necesario de que continuamente se modernicen la doctrina y la tecnología militar de los países en virtud del surgimiento de una mayor cantidad de amenazas para a la seguridad de un Estado; en tal sentido, los líderes

militares de la actualidad deben de basar su planeamiento considerando estos factores y también consultando los diferentes ejemplos históricos, en los cuales se han presentado diferentes acontecimientos que han debido ser superados con el ingenio militar.

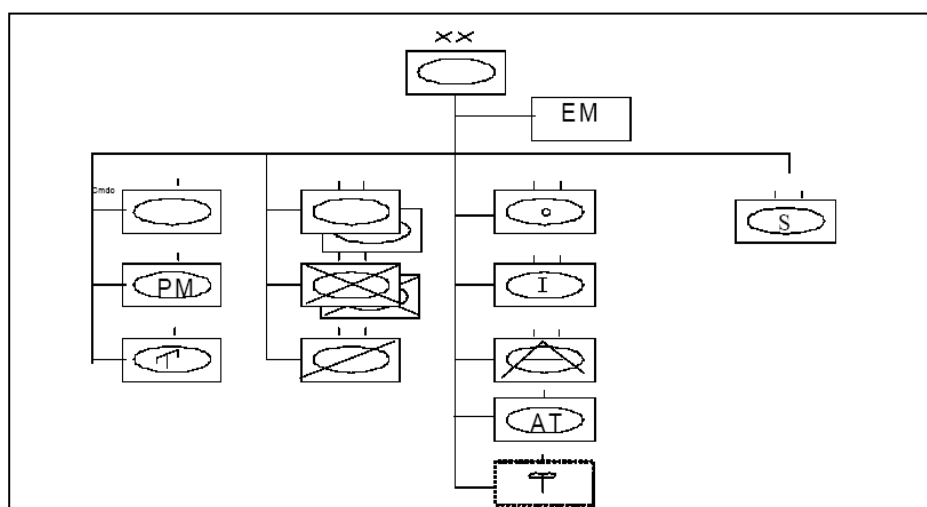
Constituyendo una de las principales armas de los Ejércitos las Fuerzas Blindadas o acorazadas, constituye necesario que las unidades blindadas del Ejército del Perú se encuentren en una capacidad operativa adecuada, con el propósito de poder enfrentar a las nuevas amenazas que atentan contra la seguridad nacional; en tal sentido es indispensable determinar la capacidad operativa de la 9a Brigada Blindada particularmente para su empleo en Operaciones defensivas y también deben de encontrarse en condiciones de contribuir con las diferentes tareas que se le encomienden durante la conducción de operaciones militares.

2.2.2 Brigada Blindada

La Brigada Blindada es aquella que tiene como misión la de desorganizar, atacar, destruir a las fuerzas enemigas, además de proporcionar protección, reconocimiento y defensa del tipo antitanque, por las características que dispone, pudiendo ser empleada ante mayores situaciones producto del combate, puede realizar operaciones como la fuerza importante de las unidades de infantería, otras unidades blindadas o aerotransportadas por tiempos variables, según el apoyo que se proporcione (Ejército del Perú, ME 100-5, 2005). Así, esta conceptualización nos permite no solo observar la organización, sino el misionamiento de las brigadas blindadas y aproximar esa misión a la problemática planteada para saber si se cumple el aspecto doctrina establecido.

FIGURA 3

Organización de la Brigada Blindada - REG. ME 100-5 (2005)



Nota: Fuente: Ejército del Perú, ME 100-5 (2005).

Una brigada blindada es una unidad militar de nivel Gran Unidad de Combate, que forma parte de una División de Ejército o Ejército de Operaciones, y está equipada principalmente con vehículos blindados de combate, como tanques, vehículos de combate de infantería, transportes blindados y otros vehículos blindados especializados. Su función principal es llevar a cabo operaciones de combate terrestre, con un enfoque en la movilidad y el poder de fuego que proporcionan los vehículos blindados. Las brigadas blindadas son altamente móviles y pueden ser desplegadas rápidamente en diversas situaciones, ya sea en defensa o en operaciones ofensivas. Estas unidades son esenciales y desempeñan un papel crucial en la protección y proyección de la soberanía nacional y la seguridad en el ámbito militar. Cada brigada blindada puede variar en tamaño y composición, pero su característica distintiva es su dependencia de vehículos blindados como núcleo de su fuerza.

A continuación, se podrecen a desarrollar las subcategorías apriorísticas de la brigada blindada.

2.2.3 Operaciones Defensivas.

En determinadas situaciones, la Brigada Blindada puede ser desplegada para cubrir el sector de una posición defensiva que esté en riesgo, utilizando las mejores direcciones de aproximación disponibles para los vehículos blindados enemigos. En este contexto, se organiza una defensa móvil o de área, con el objetivo de llevar a cabo acciones retardantes frente a la posición defensiva. Esta estrategia incluye el uso de la brigada como reserva del escalón superior para ampliar la profundidad de la defensa y realizar contraataques cuando sea necesario.

No es conveniente emplear a la Brigada Blindada en una defensa de área, porque no se explotan adecuadamente sus características y posibilidades; asimismo, constituye un objetivo remunerativo para el enemigo, como una situación estática; sin embargo, la 9ª Brigada Blindada se encuentra limitada por la reducida cantidad de Infantería Blindada, y según el Plan de Operación, el frente se encuentra sobre extendido, donde se debería de maximizar el empleo de patrullas de combate.

2.2.4 Doctrina del empleo de Unidades Blindada.

La Brigada Blindada normalmente, actúa dentro del marco GUB, que le asignará el objetivo a conquistar, que generalmente estará ubicado a gran profundidad en territorio enemigo, normalmente no se asignan objetivos intermedios a las Unidades subordinadas; solamente, le asignan un objetivo final, el objetivo de la Brigada Blindada, excepcionalmente se puede asignar objetivos intermedios a los Batallones, cuando su captura es esencial para el cumplimiento de la misión. La Brigada Blindada, puede en algunos casos, de acuerdo a la situación ser reforzada con otros elementos de maniobra, de apoyo de combate y/o apoyo

administrativo, cuya asignación será prevista de acuerdo a las necesidades tácticas y conducción de las operaciones, teniendo las siguientes características como (gran movilidad táctica, gran potencia de fuegos, protección blindada, flexibilidad, potencia de choque y protección antiaérea inmediata)

2.2.5 Capacidad operativa

Según ME 1-46 (Empleo Brigada Blindada), es coordinación de las posibilidades de los diferentes tipos de armamento; como por ejemplo minas, morteros, lanzador de granadas que cubre los espacios muertos, donde se logra el máximo de la capacidad operativa, cuando se combina el armamento, apoyo de combate y apoyo administrativo, incrementando sus capacidades, minimizando sus limitaciones.

Según la Real Academia de Ingeniería (2023), se define como estar listo o preparado, con los medios que sean necesarios para poder entrar en la acción. Según el Ministerio de Defensa de Colombia (2018), el proceso de transformación en forma integral, para lograr el desarrollo sostenible y adecuado de sus tareas, contemplan que para lograr un adecuado desarrollo de capacidades se debe de contemplar la adquisición y el sostenimiento de los componentes de organización, doctrina, equipo y material, infraestructuras, así como personal, denominada de manera general como DOMPI. Los componentes de la capacidad se describen en la figura N.º 2.

De manera general entonces se puede expresar que la capacidad es aquella aptitud, habilidad o calidad que se necesita para un propósito que se realizará de manera particular. La integración de los factores descritos anteriormente permite desarrollar las capacidades militares, los cuales permiten aplicar los procedimientos operativos a fin de lograr los efectos militares esperados en el nivel táctico, operacional o estratégico, como parte de la realización de acciones y operaciones militares, que le permitan enfrentar las amenazas, preocupaciones o desafíos para el cumplimiento de los Roles Estratégicos (Ministerio de Defensa de Colombia).

FIGURA 4

Componentes de las capacidades de la fuerza - MINDEF COL (2018).

ÁREA FUNCIONAL	Definición
Mando y Control	Es el conjunto de habilidades que permite ejercer la autoridad y dirección por parte de los comandantes militares y de Policía para el cumplimiento de la misión.
Inteligencia	Es el conjunto de habilidades relacionadas con la recolección, procesamiento, análisis, integración y difusión de información, sobre las amenazas, para reducir la incertidumbre, y soportar la toma de decisiones.
Sostenimiento	Es el conjunto de habilidades que proveen el apoyo y los servicios que permiten asegurar, mantener y prolongar las operaciones en el cumplimiento de la misión.
Fuegos	Es el conjunto de habilidades que permiten el uso de sistemas de armas contra objetivos militares para el cumplimiento de la misión y mantener la superioridad.
Movimiento y Maniobra	Es el conjunto de habilidades relacionadas con el movimiento y empleo de las unidades frente al enemigo para la aplicación del poder de combate para mantener la ventaja militar.
Protección	Es el conjunto de habilidades que preservan la fuerza, la población civil y activos estratégicos en el marco del desarrollo de operaciones militares.
Prevención	Es el conjunto de habilidades orientadas a disminuir la probabilidad de ocurrencia de hechos de violencia, delitos y comportamientos contrarios a la convivencia, en contextos específicos, para contrarrestar factores de riesgo y las amenazas que las generan, estableciendo corresponsabilidad entre los diversos actores públicos, privados y sociales.
Control	Es el conjunto de habilidades que permiten intervenir las conductas punibles y comportamientos contrarios a la convivencia, que afectan la seguridad y convivencia ciudadana, así como la movilidad y el medio ambiente.
Investigación Criminal	Es el conjunto de habilidades relacionadas con la recolección de elementos materiales probatorios para establecer hipótesis con base en dictámenes y análisis de las diligencias judiciales y hechos criminales.
Soporte	Es el conjunto de habilidades que permiten proveer funciones comunes de dirección, administración y gestión en el sector de seguridad y defensa para el desarrollo de la infraestructura logística, desarrollo tecnológico, gestión del talento humano y potenciación del conocimiento, así como garantizar la legitimidad de las acciones de la Fuerza Pública para lograr un apoyo eficiente y efectivo a las operaciones de la Fuerza Pública.

Fuente: Ministerio de Defensa de Colombia (2018)

2.3 Categorías, subcategorías apriorísticas

En los estudios cualitativos, las categorías cumplen una función similar a la de las variables en la investigación cuantitativa, ya que son conceptos que guían el proceso de recolección de datos. La identificación adecuada de las categorías es crucial para que el trabajo de campo sea productivo. Las categorías se dividen en dos tipos: apriorísticas y emergentes. Las categorías apriorísticas provienen del marco teórico o de los objetivos y preguntas de investigación, mientras que las categorías emergentes surgen del análisis de los datos recolectados. En la fase de diseño de la investigación, se definen las categorías apriorísticas, que están vinculadas a las preguntas y objetivos de la investigación. Estas categorías guían la elaboración de los instrumentos de recolección de datos, permitiendo

que el proceso investigativo sea más dirigido y riguroso al recolectar información relevante para responder a las preguntas planteadas.

De esta manera, se han considerado las siguientes categorías y subcategorías apriorísticas:

Tabla 1

Definición de categorías y subcategorías apriorísticas

CATEGORIAS	SUB-CATEGORÍAS
<i>BRIGADA BLINDADA</i>	<i>POTENCIA DE FUEGOS</i>
	<i>PROTECCIÓN</i>
	<i>MOVILIDAD</i>
<i>OPERACIONES DEFENSIVAS</i>	<i>ACCION DE CHOQUE</i>
	<i>DEFENSA AÉREA</i>
	<i>DEFENSA MOVIL</i>
	<i>ACCION RETARDIZ</i>

2.3.1.2 Potencia de fuegos

Se encuentra materializada por la variedad de armamento de las unidades blindadas, como ametralladoras, cañones de los tanques y los morteros; el nivel de instrucción y entrenamiento de su personal; por la variedad y tipo de munición disponible de acuerdo al armamento y por la capacidad de concentrar un gran volumen de fuego en el momento y lugar decisivo; asimismo también se puede considerar la disposición de un sistema unificado de armas, que se encuentra integrado por el armamento de los tanques y de la infantería blindada. (Ejército del Perú, ME 100-5, 2005)

Así, la potencia de fuegos en el contexto de unidades blindadas se refiere a la habilidad de estas unidades para desplegar y utilizar una diversidad de armas. Esta capacidad se fundamenta en el nivel de preparación de su personal, la disponibilidad de munición adecuada para su armamento y la aptitud para concentrar un alto volumen de fuego en el momento y lugar estratégicos. También involucra la existencia de un sistema unificado de armamento que integra el armamento de los tanques y la infantería blindada con el propósito de alcanzar una mayor capacidad de fuego coordinada.

Se deduce, que nuestros vehículos blindados deben contar con la potencia de fuegos acorde para el campo de batalla moderno.

2.3.1.3 Protección

Es el conjunto de elementos que permiten asegurar la supervivencia de las capacidades de una fuerza blindada en un determinado ambiente operacional; en las unidades blindadas la protección esta eminentemente proporcionada por el diverso blindaje que disponen los vehículos principales de combate, así como también por su silueta aerodinámica y por los sistemas de defensa. (Ejército del Perú, ME 100-5, 2005)

Así, la protección en el caso de la brigada blindada se refiere a la defensa que ofrecen las estructuras blindadas, como vehículos de combate, a las amenazas hostiles, como armas de fuego, explosiones o ataques químicos y biológicos. Es una característica fundamental en la estrategia militar, ya que proporciona un nivel crucial de seguridad a las fuerzas armadas en el campo de batalla. La importancia de la protección blindada radica en su capacidad para garantizar la supervivencia de las tropas y el equipo, lo que permite mantener la eficacia operativa y la capacidad de respuesta en situaciones de conflicto. Además, la protección blindada contribuye a disuadir al enemigo y puede ser determinante en la victoria en el campo de batalla al minimizar las bajas y preservar el poderío de combate de una fuerza militar.

Entendemos que nuestros vehículos blindados deben garantizar la protección blindada.

2.3.1.4 Movilidad

La movilidad es una capacidad crucial en las unidades blindadas, especialmente en sus unidades principales de combate. Esto permite al comandante de la unidad trasladar rápidamente la potencia de fuego y modificar la organización táctica según sea necesario. Con esta capacidad, la fuerza efectiva de una unidad blindada puede ser aplicada contra el enemigo en varios puntos del terreno en un corto período de tiempo. La movilidad, por lo tanto, es un factor multiplicador del poder de combate de estas unidades. (Ejército del Perú, ME 100-5, 2005)

Así, la movilidad en una brigada blindada es esencial, ya que permite a sus unidades desplazarse eficazmente en una variedad de terrenos y entornos, lo que garantiza una respuesta rápida a amenazas y situaciones cambiantes en el campo de batalla. Esta capacidad táctica y estratégica asegura la flexibilidad necesaria para adaptarse a las circunstancias, evitando amenazas y mejorando la logística, lo que, en conjunto, maximiza la efectividad operativa y la supervivencia de la fuerza blindada en cualquier conflicto.

Nuestros vehículos blindados, deben tener la movilidad como característica indispensable.

2.3.1.5 Acción de choque

Constituye la combinación del efecto de destrucción físico y psicológico sobre los blindados enemigos; esta característica es producida por el choque violento de la potencia de fuegos, de la protección blindada móvil y montada de los tanques y unidades de apoyo; esta característica se incrementa considerablemente de acuerdo con la cantidad de tanques que son empleados simultáneamente de acuerdo al Principio de la Guerra de Masa. (Ejército del Perú, ME 100-5, 2005)

Así, la *acción de choque* en una brigada blindada se refiere a la capacidad de lanzar ataques rápidos y contundentes contra el enemigo, con el objetivo de desorganizar sus filas, ganar terreno y mantener la iniciativa en el campo de batalla. Esta capacidad es de vital importancia, ya que permite a la brigada explotar brechas en las defensas del enemigo y presionar con fuerza, lo que puede ser decisivo en la guerra moderna. Además, el choque puede sorprender al enemigo y ejercer una presión constante, lo que dificulta su respuesta y le impide reorganizarse. La acción de choque es esencial para la brigada Blindada, ya que contribuye significativamente a su efectividad operativa y a la consecución de sus objetivos en el campo de batalla.

2.3.1 Operaciones defensivas

La Defensa constituye una etapa transitoria en la cual las fuerzas controlan y aseguran terreno clave para generar las condiciones necesarias para la contraofensiva; en tal sentido las operaciones defensivas tienen hasta tres finalidades diferentes; por un lado la conservación de terreno clave, con la Defensa de Área y la destrucción de unidades enemigas con la Defensa Móvil, con el propósito de degradar la capacidad operativa del enemigo y finalmente las operaciones defensivas también buscan conservar la capacidad operativa de la fuerza para lo cual se realiza un repliegue ordenado hacia posiciones defensivas con valor táctico, para lo cual se pueden realizar operaciones retrogradadas que por un lado mantengan la estructura del frente y por otro lado puedan replegar a los elementos hacia terreno con mayor valor para la defensa. Para el desarrollo de la presente investigación se han considerado las siguientes categorías apriorísticas: (Ejército del Perú, ME 100-5, 2005)

Así las *operaciones defensivas* en el contexto de una brigada blindada se definen como las acciones planificadas y ejecutadas por esta unidad militar para proteger y mantener una posición estratégica o territorio asignado, resistiendo los avances del enemigo y evitando su penetración en áreas clave. Las operaciones defensivas involucran

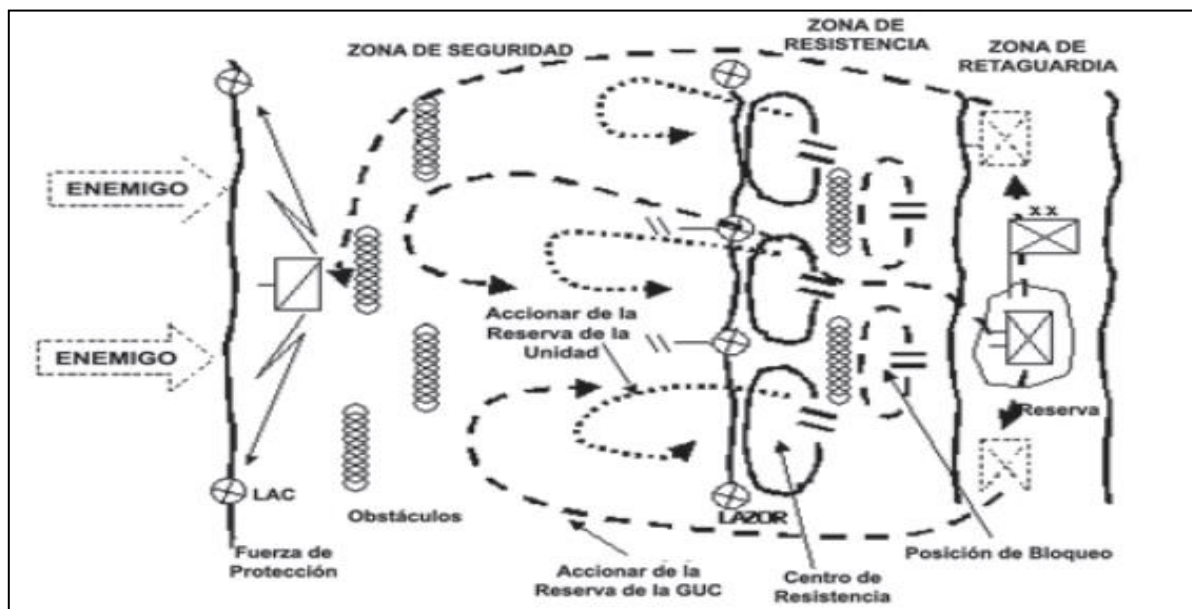
la preparación y fortificación de posiciones, el despliegue estratégico de las fuerzas blindadas, el empleo de vehículos blindados y sistemas de armas para repeler los ataques del enemigo, y la capacidad de contraatacar cuando sea necesario. La importancia de estas operaciones radica en la capacidad de la Brigada Blindada para proteger áreas críticas, ganar tiempo para la llegada de refuerzos o desorganizar al enemigo, lo que puede ser esencial en un escenario de guerra o conflicto. Además, las operaciones defensivas permiten a la brigada mantener la iniciativa y desempeñar un papel estratégico en la planificación general de las operaciones militares.

2.3.2.1 Defensa de área

La defensa de área a diferencia de la Defensa Móvil visa la protección de conservación y protección de terreno clave, de esta manera, en este tipo de operación defensiva, las tareas que normalmente realizan las unidades blindadas pueden ser la de proteger terreno apto para blindados, o servir de base de fuegos para la defensa de los puntos críticos más importantes en la zona de Seguridad.

FIGURA 2

Defensa de Área - ME 1-13 (OPERACIONES) 2015.



Nota: En la Defensa de Área las unidades blindadas pueden participar como base de fuegos. Fuente: ME 1-13 Operaciones, (2015)

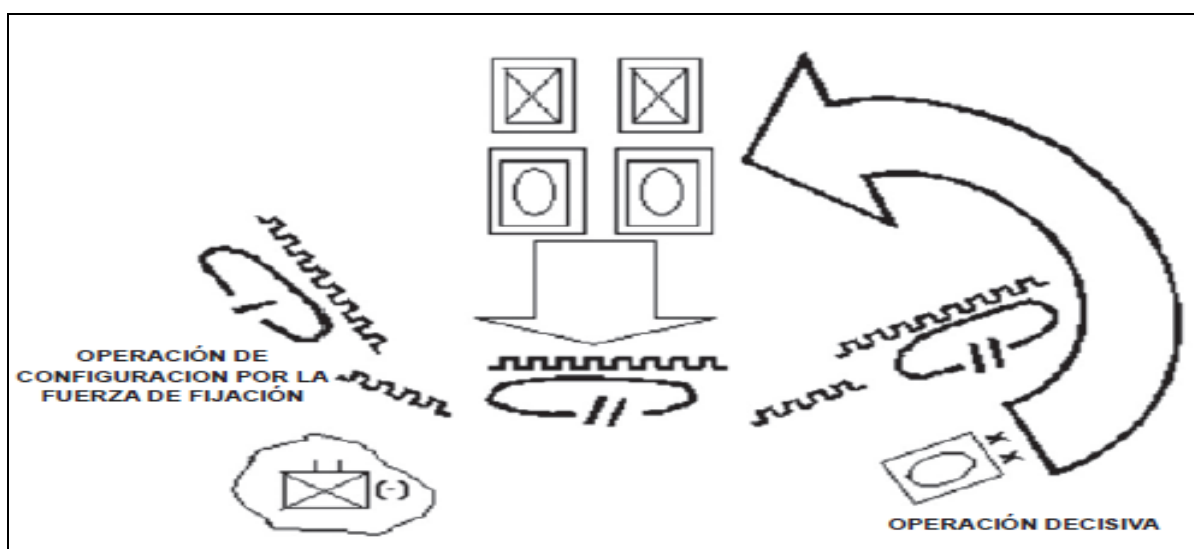
La defensa de área, en el contexto de una brigada blindada, es una estrategia fundamental que implica la protección y conservación de terrenos cruciales. Las unidades blindadas son pilares esenciales en esta tarea, ya que se encargan de asegurar áreas geográficas estratégicas y servir como bases de fuego para la defensa de puntos críticos dentro de una zona de seguridad. Su capacidad de movilidad y potencia de fuegos les permite desempeñar un papel destacado en la protección de terrenos adecuados para operaciones blindadas y en la defensa de áreas vitales. Esta estrategia, respaldada por la movilidad y la potencia de fuegos de las unidades blindadas, es crucial para garantizar la supervivencia y la efectividad en un escenario defensivo.

2.3.2.2. Defensa Móvil

En la Defensa Móvil las unidades blindadas se constituyen como Fuerza de Golpe y cumplen el rol principal, puesto que en este tipo de operaciones es necesario la máxima concentración de fuerzas en el momento y lugar decisivo; de acuerdo al ME 1-13 Operaciones (2015), se conceptualizan como el tipo de operación que visa la destrucción de las unidades blindadas enemigas, para lo cual se organiza en dos elementos independientes, una fuerza de fijación para fijar al enemigo en una área establecida y una fuerza de golpe, que visa la destrucción de las unidades blindadas del enemigo; ambas fuerzas actúan de manera sincronizada y coordinada buscando degradar la capacidad operativa del enemigo en un Área de Destrucción previamente determinadas.

FIGURA 3

Defensa Móvil - ME 1-13 OPERACIONES (2020)



Nota: En la Defensa de Móvil las unidades blindadas se constituyen como Fuerza de Golpe.

Fuente: ME 1-13 Operaciones, (2015)

La defensa móvil, en contraposición a una defensa de área, es una estrategia que enfatiza la movilidad de las fuerzas de una brigada blindada para responder de manera rápida y efectiva a las amenazas en el campo de batalla. En una defensa móvil, las unidades blindadas están preparadas para cambiar de posición y adaptarse a las circunstancias, lo que les permite evitar ser un blanco estático y dificulta al enemigo el seguimiento y la identificación de sus fuerzas. La importancia de la defensa móvil en una brigada blindada radica en su capacidad para mantener la flexibilidad táctica y la sorpresa. Al no quedarse estáticas, las unidades blindadas pueden reaccionar ante los movimientos del enemigo, explotar vulnerabilidades y desencadenar contraataques eficaces. Esto puede ser crucial para proteger terreno clave y mantener la ventaja en el campo de batalla. La defensa móvil es esencial en situaciones donde se espera que el enemigo sea ágil y busque explotar las debilidades de las fuerzas defensoras, lo que la convierte en una estrategia vital en el contexto de una brigada blindada. (Operaciones, 2015)

Así, la 9na Brigada Blindada, debe estar en condiciones de participar en operaciones de defensa móvil, no solo por concepto doctrinal, sino porque la misión particular que argumenta la problemática planteada en esta investigación, lo demanda.

2.3.2.3 Acción Retardatriz

De acuerdo con el Manual de Operaciones (2015), la maniobra denominada acción retardatriz constituye una operación retrograda que integra unidades blindadas en su escalón de retardo. Las Operaciones Retrógradas, como parte de la Operación Defensiva, implican la retirada organizada en una dirección contraria a la del enemigo. En este contexto, la acción Retardatriz se describe como una modalidad de la Operación Retrógrada, donde una fuerza bajo presión cede terreno de manera temporal, desacelerando el avance enemigo y causándole el máximo daño posible sin comprometerse en un enfrentamiento decisivo en un principio.

La acción retardatriz en una brigada blindada es una estrategia defensiva que busca retrasar o ralentizar el avance del enemigo. En este tipo de operación, las fuerzas de la brigada blindada emplean tácticas para dificultar el movimiento y la capacidad operativa del adversario, infligiendo pérdidas y obstaculizando su progresión en el campo de batalla. La importancia de la acción retardatriz radica en varios aspectos. En primer lugar, permite ganar tiempo y espacio para que las fuerzas amigas, o unidades aliadas, se reorganicen o se retiren a posiciones más ventajosas. Además, al ralentizar al enemigo, se pueden desgastar sus recursos, disminuir su capacidad de combate y debilitar su moral. También, al crear obstáculos y trampas, se aumenta el riesgo para las fuerzas enemigas y se les fuerza a desacelerar su avance.

2.4 Definición de términos

- Fuerza de Tarea

Es una organización temporal que se conforma con dos o más unidades de maniobra, las cuales pueden ser de distintas armas de nivel GUC o superior; esta organización también dispone de unidades de apoyo de combate como ingeniería y antitanque, con el propósito de que estas unidades puedan realizar operaciones en la profundidad del territorio enemigo. (TE 2-5-5 Empleo de unidades blindadas, 1982)

- Inter operatividad

Capacidad de diferentes sistemas, unidades y fuerzas militares de coordinar y trabajar juntos de manera efectiva para lograr objetivos comunes. Esta capacidad implica la habilidad de intercambiar y compartir información, así como de integrar y sincronizar el poder de combate entre las distintas entidades militares y agencias no militares, tanto nacionales como internacionales. La interoperabilidad es esencial para el éxito de operaciones militares conjuntas y multinacionales, ya que permite una coordinación efectiva y una respuesta rápida y coordinada ante las amenazas y desafíos. (TE 2-5-5 Empleo de unidades blindadas, 1982)

- Protección

Conjunto de elementos que aseguran la supervivencia de los medios en el ambiente de combate. En las unidades blindadas, esta capacidad se encuentra proporcionada por el nivel de blindaje que poseen los vehículos principales de combate y por la silueta (aerodinámica) de este tipo de vehículos. (TE 2-5-5 Empleo de unidades blindadas, 1982, pág. 17)

- Organización para el combate (OPC)

Es la forma en que un comandante de una unidad militar distribuye los medios y recursos disponibles entre sus comandos subordinados, con el fin de facilitar el cumplimiento rápido y efectivo de la misión asignada. La OPC es un elemento fundamental en la planificación y ejecución de operaciones militares exitosas. (TE 2-5-5 Empleo de unidades blindadas, 1982)

- Poder de combate

Son aquellos medios totales de una fuerza perturbadora o destructiva de la cual se dispone en forma inmediata y que se puede aplicar en una organización o unidad militar contra un oponente en cierto momento durante operaciones que se realicen en curso. (Planeamiento de Operaciones Terrestres, 2015)

- Poder militar

Es aquella capacidad que resulta de la integración de todos los medios que se dispone de manera inmediata, tangibles, intangibles que dispone el estado en en campo militar en un determinado momento a fin de viabilizar la voluntad de poder lograr sus

fines en los ámbitos externo e interno, pese a cualquier obstáculo de diferente índole que se interponga. (Planeamiento de Operaciones Terrestres, 2015)

- Posición defensiva

Es aquella área que es elegida, así como preparada para poder detener un ataque o progresión de fuerzas enemigas. La cual puede comprender una adaptación ligera de terreno para combate, así como un organizado sistema, tanto en profundidad como en frente, de fortificaciones que se proporcionen mutuo apoyo. La posición defensiva normalmente comprende unas fuerzas de reserva, fuerzas de la posición de resistencia y las fuerzas de seguridad. (Planeamiento de Operaciones Terrestres, 2015)

- Sector defensivo

Es aquella área del terreno, que está claramente definida, y que se le asigna a una determinada unidad en una situación del tipo defensiva para que la defienda. Se definen los límites laterales, y a veces el de retaguardia. Los comandantes pueden llegar a subdividir esta zona de acción entre todas sus unidades que se subordinan. (Planeamiento de Operaciones Terrestres, 2015)

- Unidad de esfuerzo

Es la cooperación y la coordinación que se dan entre varias organizaciones con la finalidad de lograr comunes objetivos, y es el producto de una acción exitosa unificada. (Planeamiento de Operaciones Terrestres, 2015)

- Zona de combate

Es aquella parte del teatro de operaciones que es necesario para poder conducir operaciones de combate táctico, así como apoyo inmediato, la profundidad de esta es variable, y depende mucho de la magnitud de las fuerzas que participa, de la naturaleza de la operación, de las condiciones del terreno a nivel táctico y de las posibilidades que presente el enemigo. En cuanto a los límites laterales de esta zona, esta se confunde con los del teatro de operaciones, y sus límites posteriores se deben de establecer por el comandante (Planeamiento de Operaciones Terrestres, 2015).

CAPITULO III: MÉTODO

3.1 Enfoque de investigación

El presente trabajo de investigación fue desarrollado siguiendo un enfoque cualitativo, el cual se caracterizó porque facilitó la comprensión de la realidad en estudio, al ser explorada desde la perspectiva de las personas que participaron, la cual fue desarrollada tal cual, y como se encontraban en su estado natural las capacidades operativas de la 9ª Brigada Blindada para participar en las operaciones defensivas encuadrada en la División Costa; en este sentido, constituye el enfoque cualitativo el adecuado, pues permite conocer cuál es la perspectiva de los involucrados en el fenómeno sobre este, en tal sentido se buscó conocer el punto de vista de los integrantes de la 9ª Brigada Blindada con relación a esta GUC.

De esta manera, la investigación cualitativa explica de una manera descriptiva el comportamiento de los individuos que participan en el estudio, teniendo como inicio lo general y yendo progresivamente hacia lo específico (inductivo); por lo tanto este tipo de estudios es subjetivo e interpretativo debido a que considera la naturaleza social e individual de los participantes; asimismo, este tipo de estudios se considera como un factor positivo, el involucramiento del investigador en el fenómeno, pues es el quien realiza el trabajo de campo, este tipo de estudios se ajusta a las ciencias sociales, pudiéndose adaptar también a las ciencias militares (Corona, 2019).

3.2 Tipo de investigación

La investigación realizada pertenece al tipo teórica – empírica, considerando que inicialmente se realizó un estudio de la realidad respecto a las capacidades operativas de la 9ª Brigada Blindada, para la realización de las operaciones defensivas, seguido de un mapeo en el campo de la doctrina, teoría y documentos institucionales, respecto a estas capacidades operativas necesarias para el empleo de esta Gran Unidad de Combate encuadrada en la División Costa a fin de encontrar aquellos vacíos entre la teoría y la doctrina que dificultan el desarrollo de capacidades operativas de esta GUC. Al respecto Vargas (2018) manifiesta que: “este tipo de investigación busca primeramente la estructura en forma empírica, así como categorial de la realidad estudiada, a fin de ponerla en diálogo con los diferentes autores del mundo teórico” (p. 78).

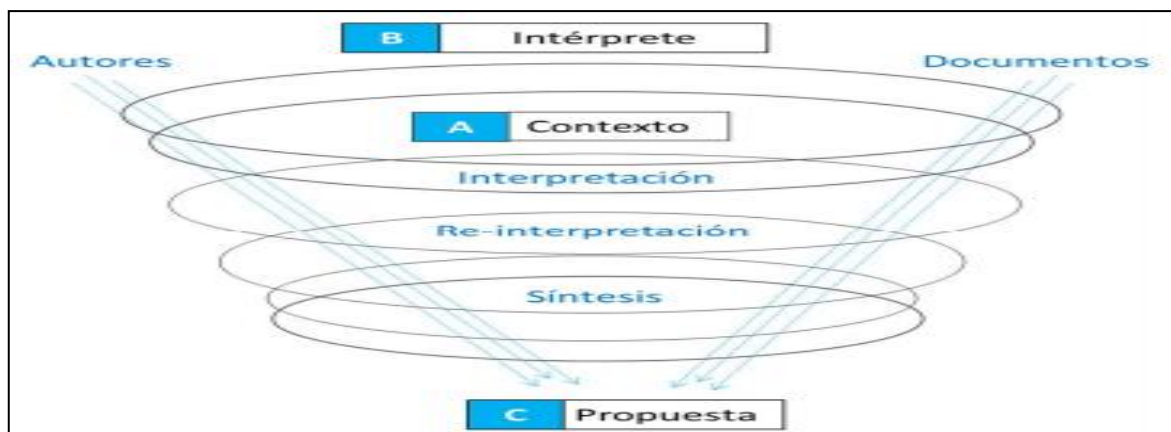
3.3 Método de investigación

El método de investigación utilizado fue el hermenéutico, el cual se fundamentó en la interpretación de la realidad mediante una serie de principios y técnicas que posibilitaron una comprensión profunda y significativa del objeto de estudio. Al concluir el trabajo, se confirmó la eficacia del método hermenéutico, ya que permitió interpretar el material textual obtenido durante la recolección de datos en el campo sobre las capacidades operativas de

la Brigada Blindada. Esto facilitó la elaboración de categorías basadas en los datos recogidos, contribuyendo a una mejor comprensión de la realidad investigada.

FIGURA 4

Circulo Hermenéutico - BAEZA (2002)



Nota: El Circulo Hermenéutico. Fuente: Baeza (2002).

3.4 Objeto de estudio

En un trabajo de investigación cualitativa es sumamente relevante y significativa, realizar una definición adecuada del objeto de estudio, ya que esta permite orientar adecuadamente la investigación, al respecto si la mencionada base es consistente, lo investigado en el marco teórico, los objetivos, la hipótesis y la metodología obtendrán un anclaje eficiente que permitirá desarrollar el resto del estudio de una manera coherente (Izcarra, 2020). Con respecto al Objeto de estudio Perez (2019) sostiene lo siguiente:

Definir claramente el objeto de estudio es fundamental para el éxito de la investigación. Este proceso implica identificar las cuestiones específicas que se quieren explorar y establecer los parámetros de la investigación. Elementos como los fenómenos particulares, los períodos temporales y las áreas geográficas se definen en función del objeto de estudio (p. 1).

En tal sentido, y de acuerdo con lo anteriormente citado, es importante establecer el objeto de estudio, a fin de lograr el cumplimiento de los objetivos planteados en la investigación, delimitando adecuadamente lo que se va a investigar en el campo de estudio; el objeto de estudio de la presente investigación fue: "Capacidad Operativa de la 9a Brigada Blindada para su empleo en operaciones defensivas".

3.5 Muestra de estudio

En la investigación cualitativa, se tiene como propósito realizar un estudio profundo de un número de casos que son extraídos de una población, buscando comprender un fenómeno de forma profunda; en tal sentido el muestreo constituye el procedimiento por medio del cual se analizan estos casos, que tienen la característica de ser ricos en información en todo al Objeto de Estudio, lo cual proporcionarían datos que podrán generalizarse en busca de desarrollar el proceso metodológico (Izcara, 2020, p.75); asimismo, en los estudios cualitativos, el tamaño de la muestra no repercute en los resultados del estudio, puesto que se busca generalizar los resultados de un pequeño grupo denominado muestra con la percepción de una población total; en conclusión, el número de participantes en la investigación no es determinante para los resultados.

En la presente investigación se consideró una muestra de expertos, la cual se estuvo compuesta por seis (06) oficiales con amplios conocimientos en el empleo de unidades blindadas, quienes asimismo han seguido la especialización en Blindados y terminado la Maestría en ciencias Militares. Esta muestra fue utilizada para la recolección de datos para determinar la capacidad operativa de la 9a Brigada Blindada en el desarrollo de operaciones defensivas.

3.6 Técnicas e instrumentos de acopio de información

Respecto a las técnicas e instrumentos que se utilizaron para el acopio de la información, se entiende que el empleo de una determinada técnica o instrumento para el acopio de información de la investigación es seleccionado a través del objeto de estudio del trabajo de investigación; los objetivos específicos; la situación de las personas objeto de análisis y las limitaciones que afrontara el investigador (Izcara, 2020). Teniendo en consideración lo anteriormente definido en el párrafo precedente, para el presente trabajo de investigación se usó empleo de las siguientes técnicas para la obtención de la información: observación directa; indagación documental y entrevista.

3.6.1 Técnicas

En el presente estudio se emplearon como técnicas de recolección de datos la Entrevista semiestructurada, la indagación documental y la observación directa. En cuanto a la observación Piza et al. (2019) sostiene lo siguiente:

Se emplea comúnmente para investigar contextos, culturas o aspectos generales de la vida social, describir las actividades que se llevan a cabo en diversas sociedades, entender procesos y relaciones entre personas, identificar problemas, y generar hipótesis para investigaciones futuras. La observación puede ser directa o indirecta, y puede variar desde no estructurada hasta participativa (p.1)

En ese sentido la observación que se realizó en el campo fue del tipo no participante, solo se registrara lo que se observa en su estado natural, sin intervenir con los actores.

Al respecto Piza et al. (2019) sostiene que:

Se utiliza habitualmente para explorar contextos, culturas o facetas de la vida social en general, describir las actividades en diferentes sociedades, comprender procesos y relaciones interpersonales, identificar problemas y formular hipótesis para futuras investigaciones. La observación puede ser directa o indirecta, y puede adoptar formas no estructuradas o participativas (p.1)

La entrevista fue del tipo semiestructurada, la cual es más flexible, caracterizándose porque permite agregar o modificar las preguntas a medida que se va ingresando en el campo de estudio, y la realidad en estudio que se va comprendiendo.

La indagación documental permitió construir la realidad en estudio desde un ámbito documental, a través de los documentos teóricos, doctrinarios y empíricos, encontrados; asimismo, también se revisaron artículos científicos que facilitaron la comprensión del Objeto de Estudio estén disponibles en el campo de estudio y que permitirán comprender la realidad empírica en estudio.

3.6.2 Instrumentos

Los instrumentos utilizados fueron la guía de entrevista, la bitácora de campo y la ficha de análisis Documental. En cuanto a la guía de entrevista, esta se desarrollará sobre la base de los objetivos a fin de poder alcanzar los objetivos de la investigación, la cual será del tipo semiestructurada. Asimismo para la observación directa se utilizará la bitácora e campo, a fin de registrar todos los aspectos relevantes orientados por el objeto de estudio, respecto a la capacidad operativa de la 9ª Brig Blin para la conducción de operaciones defensivas, a fin de conocer la realidad empírica a través de la observación, así mismo en cuanto a la indagación documental se establecerá como instrumento la ficha de análisis documental, la cual permitirá extraer aquellos párrafos con información relevante de cada documento revisado durante el trabajo de campo orientado por el objeto de estudio.

3.7 Rigor científico

El rigor en el trabajo de investigación estuvo asegurado mediante criterios de validez diseñados por Hernández y Mendoza (2018), y se considerará el criterio de credibilidad o máxima validez para que los resultados obtenidos en el estudio de las capacidades operativas de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones

defensivas sean tomados como válidos. Para lograr esto, se empleará una triangulación de técnicas cualitativas, una muestra dirigida de expertos y estancias prolongadas en el campo de estudio, además de la contrastación con la teoría. Existen diferentes conceptualizaciones sobre el criterio de credibilidad, entre las que se encuentran relacionadas a la investigación cualitativa, se puede afirmar que este concepto implica que el investigador ha comprendido de manera profunda y completa el significado de las percepciones y experiencias de los participantes. En definitiva, se busca darle el rigor necesario a la investigación para garantizar la calidad y confiabilidad de los resultados obtenidos (Hernandez y Mendoza, 2018)

3.8 Técnica de procesamiento y análisis de datos

El análisis de datos en la investigación cualitativa es particular, por ello la necesidad de realizar de manera exhaustiva la revisión de lo que se ha recolectado en el campo de estudio por instrumentos, al respecto Hernández y Mendoza (2018) manifiesta lo siguiente:

La investigación cualitativa se centra en entender los fenómenos al examinarlos desde la perspectiva de los participantes en su entorno natural y en el contexto en el que se encuentran. Su objetivo es explorar cómo las personas perciben y viven los fenómenos a su alrededor, profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados. (p. 390)

Por ello la técnica que utilizada para la revisión de los datos se realizó de manera artesanal, apoyado en el método hermenéutico, el cual facilitara la construcción de la realidad en estudio, identificando para ello categorías emergentes, que permitirán construir la realidad empírica respecto a las capacidades operativas de la 9ª Brigada Blindada.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y SÍNTESIS

4.1 Recolección de datos

Luego de validar los instrumentos de recolección mediante la aprobación de expertos en el empleo de la 9ª Brigada Blindada, así como disponer de la autorización de acceso al campo de estudio, se llevó a cabo la fase de campo de la investigación, lo cual permitió la obtención de información precisa acerca de la capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada en apoyo a la División Costa durante el año 2022. Siguiendo la perspectiva de Gaete (2018), se procedió a analizar la diversidad de datos mediante la organización, categorización y comparación reflexiva de la información recabada a través de diversas técnicas de recolección de datos (p.152).

En concordancia con Polonia et al (2020), se aplicaron métodos de recolección de datos con el fin de verificar previas hipótesis, haciendo uso de experimentaciones, análisis correlacionales, comparaciones y evaluaciones de causa y efecto. Además, se siguió un enfoque metodológico secuencial y deductivo (p.23).

Para llevar a cabo las entrevistas con el personal, se tuvieron en cuenta varios criterios como el tiempo de servicio en la 9ª Brigada Blindada, nivel académico y posición ocupada. La muestra consistió en 08 oficiales superiores asignados a la Brigada. Estas entrevistas se llevaron a cabo en las instalaciones de la 9ª Brigada Blindada, ubicada en el Departamento de Tumbes.

En el proceso de investigación, se emplearon diversas técnicas, incluyendo entrevistas semiestructuradas, revisión de documentos y observación directa, siendo los instrumentos utilizados la guía de entrevista semiestructurada, la bitácora de campo y la ficha de revisión de documentos.

4.2 Organización de los datos

Se revisó la información recolectada para asegurar que fuera eficaz, consistente con la descripción del problema y pertinente a la investigación, así como a la explicación del objeto analizado durante las entrevistas. Una vez concluidas las entrevistas y grabaciones, los datos se organizaron en una base de datos utilizando programas de Word en la computadora, respetando el principio de confidencialidad de los expertos. Los datos se estructuraron según criterios específicos: por tipo de datos (entrevistas) y por grupo o participantes (oficiales superiores especializados en blindados de la 9ª Brigada Blindada).

En la observación directa no participante los datos recolectados se transcriben en una computadora personal, después de un análisis y ordenamiento en una guía y protocolo de campo, así como los documentos obtenidos en forma física y virtual, que tienen

información esencial para el investigador el análisis y síntesis del estudio. Al respecto Gaete (2018) sostiene que: "El investigador deberá resolver, de acuerdo con su experiencia y manejo técnico, cómo ordenar de mejor manera los datos para su posterior interpretación". (pg. 154)

Una vez completada la transcripción y organización en Word de la información clave obtenida de los instrumentos de validación, se utilizó el método Hermenéutico para analizar las experiencias del personal militar en relación con las capacidades de la 9ª Brigada Blindada. Este análisis incluyó la interpretación de los documentos textuales que regulan su uso en operaciones defensivas en apoyo al Corredor de la Costa.

Tabla 2 Organización de los datos obtenidos

Técnica	Entrevista semi estructurada	Observación directa	Indagación documental
Instrumento			
	INF - 1		
	INF - 2		
Guía de entrevista semi estructurada	INF - 3		
	INF- 4		
	INF- 5		
	INF - 6		
	INF - 7		
	INF - 8		
Guía de Observación		Bitácora de campo de notas de observación directa no participante recolectadas en la capacidad de la 9ª Brigada Blindada para su empleo en operaciones defensivas.	

Ficha de investigación

- Apreciación logística y de personal de la 9ª Brigada Blindada
 - Apreciación de operaciones de la 9ª Brigada Blindada.
 - Apreciación de inteligencia de la 9ª Brigada Blindad.
 - PICB de la 9ª Brigada Blindada.
 - Plan de operaciones de la División Costa.
 - Plan de Operaciones de la 9ª Brigada Blindad.
 - Capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada.
 - Centro de gravedad de la 9ª Brigada Blindada.
 - Lecciones aprendidas durante la Campaña de El Alamein.
-

4.3 Definición de categorías.

Las unidades de análisis o contenidos permitieron a reconocer las variables de utilidad, donde se observando las categorías, instrumentos y la codificación los datos adquiridos como resultante de una descripción más amplia, eliminado la información irrelevante para un eficiente análisis. Las unidades de análisis permitieron obtener resultados para la definición de categorías, que luego son agrupados en temas (categorías) utilizando la codificación axial obteniendo a una mejor síntesis de datos. Al respecto Gaete (2018) sostiene que:

Después de definir las categorías y subcategorías, el investigador debe asignar códigos o etiquetas que las representen. Estos códigos pueden ser descriptivos, reflejando el contenido de cada categoría, o explicativos, utilizados cuando el investigador identifica temas nuevos o recurrentes (p.157).

Al respecto Polonia et al (2020) sostiene que: "la comparación constante, connota una continua revisión y comparación de los datos capturados, para ir construyendo categorías sobre el objeto de estudio" (p.120).

4.3.1 Definición de temas (grupos de categorías) de las entrevistas

Tabla 3

Definición de los temas de las guías de entrevista

Tema (codificación axial)	Categoría (Codificación abierta)	Abrev	Frec	Síntesis
	Potencia de Fuegos	PF	7	<p>La 9ª Brigada Blindada por sus características que dispone tiene como misión principal de desorganizar, atacar, destruir a las fuerzas enemigas, siendo la fuerza más potente que tiene el Ejército en el Norte del país, se encuentra acantonada en el departamento de Tumbes, está organizado por un Batallón de Infantería y dos batallones de tanques, así como su Estado mayor y sus unidades de apoyo de combate y apoyo administrativo. Las unidades blindadas tienen cuatro características bien marcadas como es potencia de fuegos, debido a la variedad de armamento que disponen las unidades blindadas, y que las concentran en el momento y lugar decisivo, además de integrar esta capacidad con unidades de infantería blindada. La segunda característica es protección al disponer de vehículos blindados, sistema del defensa y diseño aerodinámico, una tercera característica es movilidad que le proporciona trasladar rápidamente sus fuegos y flexibilidad en el combate. Por</p>
	Protección	PT	7	

Brigada Blindada

	Movilidad	MO	6	último, tiene acción de choque, que produce un efecto de destrucción y psicológico sobre el enemigo. Sin embargo, las características de la 9ª Brigada Blindada se ven afectada por el tiempo de fabricación y vida útil que tienen sus vehículos blindados, toda vez que en la actualidad existen tanques con mejor tecnología, blindaje y velocidad de avance, proporcionado eficacia y eficiencia en el combate.
	Acción de choque	AC	8	
	Defensa de área	SCC	6	La 9ª Brigada Blindada por sus medios que dispone tiene la capacidad de realizar diversos tipos de operaciones tácticas básicas como son las operaciones ofensivas principalmente en la explotación y en las operaciones defensivas (que está constituida por la Defensa Área, Defensa Móvil, las Operaciones Retrógradas y la Defensa Atípica que es una modalidad aplicable a la defensa de área o en forma independiente) su mejor empleo en la defensa móvil como fuerza golpe. Así mismo, la brigada Blindada se encuentra acantonada en el Norte del país, teniendo la responsabilidad de apoyar cuando se active cualquier teatro de operaciones a la División de la Costa, principalmente en las operaciones defensivas en la zona Sur; sin embargo, si se da
	Defensa Móvil	ST	7	
Operaciones defensivas	Acción retardatriz	SIE	8	

					este evento se tendría que trasladar por bloques y sectores a este teatro de operaciones debido a la falta de transporte tanto por tierra con los vehículos de carga lowboy o más conocidas como remolque de plataforma o cama baja y por mar mediante buques, por lo que retrasaría su empleo en ese teatro de operaciones.
Doctrina de empleo unidades Blindadas		Reglamentos	RE	5	Si bien la doctrina de los manuales de Operaciones y Planeamiento de operaciones terrestre se actualizaron en el 2015, sin embargo aún no se actualizan los correspondientes al empleo de unidades blindadas, planeando aun con manuales desfasados que no se amoldan al avance tecnológico y a los nuevos vehículos blindados existentes en el mercado internacional quedando obsoletos en comparación al materia bélico que emplean los países de la región, por lo que es un poco difícil crear doctrina de un material que no se dispone aún, sin embargo, se produce doctrina anti blindados, a fin de disminuir la capacidad operativa del enemigo.
		Manuales	ME	7	
		Planes	PI	8	
				GP	7
		Guía de procedimientos			

Capacidad operativa	Logística	LG	7	<p>La 9ª Brigada Blindada, no dispone de material ni equipo acorde a sus capacidades operativas de una unidad blindada, toda vez que los vehículos blindados con los que cuenta se encuentran muchos de ellos inoperativos, desfasados debido a su antigüedad, además no se encuentran repuestos en el mercado, ya que son de procedencia rusa, peor aún ya no se producen repuestos para esos tipos de vehículos. Con respecto al entrenamiento y preparación existe la escuela de Blindados del Ejército en la guarnición de Locumba, sin embargo, se sigue capacitando al personal con doctrina desfasada, toda vez que, cuenta con vehículos blindados antiguos, inoperativos que no proporcionan una eficaz y eficiente instrucción del personal. Además, el reducido personal con especialidad de blindados se encuentra trabajando en unidades que no disponen de estos vehículos, así mismo, los pocos que quedan en la institución se encuentran a puertas de pasar al retiro, teniendo la necesidad de formar nuevo personal en esta especialidad. El alto consumo de combustible hace que el entrenamiento y preparación sea cada vez menos, teniendo que reducir los trabajos de campo como son los ejercicios de fuego,</p>
	Personal	PE	7	
	Entrenamiento y preparación	EP	8	

además no se dispone de galpones para los vehículos idóneos, y los que existen tiene problemas de conservación, techos rajados, que muchas veces en temporadas de lluvia traspasa el agua, llegando a malograr el material.

4.3.2 Definición de temas (grupo de categorías) de la observación directa

Tabla 4

Definición de temas de la observación directa

Tema (codificación axial)	Categoría (Codificación abierta)	Abrev	Frec	Síntesis
	Potencia de Fuegos	PF	7	Se evidencia que la 9ª Brigada Blindada cuenta como unidades de maniobra un Batallón de Infantería y dos batallones de tanques que se encuentran acantonados en el distrito de Corrales con las unidades de apoyo de combate y el Estado mayor con las unidades de apoyo administrativo en el Tablazo Tumbes. Por su naturaleza tiene cuatro características bien marcadas como es potencia de fuegos, protección blindada,

Brigada Blindada	Protección	PT	7	acción de choque y movilidad las mismas que tienen deficiencia en sus funciones, toda vez que han perdido sus capacidades con el tiempo y al avance tecnológico, toda vez que se observa que en el mercado existen vehículos blindados con gran potencia de fuegos que tiene mayor alcance de sus armas, así como la concentración y efectividad en su tiro, además de tener gran movilidad para la maniobra, debido a la velocidad que actúan. Así mismo, por el tipo de blindaje que utiliza le permite trasladar rápidamente sus fuegos y tener flexibilidad en el combate, sin perder su esencia de acción de choque que produce un efecto de destrucción y psicológico sobre el personal enemigo. Además se observa que los países de la región en los últimos años han adquirido vehículos blindados más modernos, que sobrepasan a los existentes en el Ejército.
	Movilidad	MO	6	
	Acción de choque	AC	8	
Ops defensivas	Defensa de área	SCC	6	Se observa que la 9ª Brigada Blindada realiza sus ejercicios de tiro en los campos de entrenamiento que dispone el Ejército en el departamento de Tumbes, los cuales le permiten capacitarse en los diversos tipos de operaciones tácticas básicas como son las operaciones ofensivas y defensivas principalmente en el empleo de una defensa móvil, toda vez que, su zona de responsabilidad se
	Defensa Móvil	ST	7	
	Acción retardatriz	SIE	8	

				<p>encuentra en el Sur del país o en cualquier teatro de operaciones que actúe la División de la Costa; sin embargo, se observa que en el transcurso del tiempo se hace más difícil encontrar campos de tiro, toda vez que la población está creciendo e invadiendo los terrenos que dispone para realizar sus maniobras. Así mismo, se evidencia que no dispone de los medios necesarios para el traslado de los vehículos blindados a orugas para largas distancias.</p>
Doctrina de empleo de unidades Blindadas	Reglamentos	RE	5	<p>Se evidencia que la doctrina del empleo de las unidades blindadas se encuentran desactualizadas, si bien el Ejército cuenta con una escuela de blindados donde debería de generar doctrina, sin embargo, se sigue impartiendo instrucción con los manuales de empleo de vehículos blindados de 1970 que se encuentran desfasados por la tecnología, toda vez que aún las unidades blindadas del Ejército cuentan con material de ese tiempo, imposibilitando generar doctrina actualizada acorde con los manuales de Operaciones y planeamiento de operaciones terrestre se actualizaron en el 2015. Así mismo, se evidencia que la doctrina que se imparte en la escuela es una doctrina rusa, que también se encuentra desfasada como se ha observado en los</p>
	Manuales	ME	7	
	Planes	PI	8	
	Guía de procedimientos	GP	7	

				cambios tácticas de la guerra que se vienen empleado en los conflictos recientes como la guerra del golfo pérsico y ahora con guerra entre Rusia y Ucrania donde se puede observar este cambio de empleo.
Capacidad operativa	Logística	LG	7	Se observa que el personal de la 9ª Brigada Blindada, se entrena y prepara en los ejercicios de tiros que realiza la brigada en los campos de entrenamiento que dispone, sin embargo, viene aplicando una doctrina desactualizada, más aún el entrenamiento lo realizan con vehículos, material y equipo blindado desfasado. La brigada dispone de vehículos blindados inoperativos, debido a que tienen más de cincuenta años de fabricación los cuales tiene desperfectos por falta de repuestos en el mercado, más aún la brigada no dispone de talleres de manteniendo para este tipo de vehículos, por lo que muchas veces se tiene que canibalizar para recuperar la operatividad de otro. Además, no cuentan con instalaciones adecuadas para la conservación del material como son galpones de vehículos. Así mismo, debido alto consumo de combustible hace que el entrenamiento y preparación sea cada vez menos.
	Personal	PE	7	
	Entrenamiento y preparación	EP	8	

4.3.3 Definición de temas (grupo de categorías) de la indagación documental

Tabla 5

Definición de los temas de indagación documental

Tema (codificación axial)	Categoría (Codificación abierta)	Abrev	Frec	Síntesis
Brigada Blindada	Potencia de Fuegos	PF	7	Según ME 100-5 (2005) tiene como misión desorganizar, atacar, destruir a las fuerzas enemigas, además de proporcionar protección, reconocimiento y defensa del tipo antitanque, por las características que dispone, pudiendo ser empleada ante mayores situaciones producto del combate. Tiene potencia de fuegos, debido a su variedad de armamento de las unidades blindadas, como ametralladoras, cañones de los tanques y los morteros; el nivel de instrucción y entrenamiento de su personal; por la variedad y tipo de munición disponible de acuerdo con el armamento. Protección debido al conjunto de elementos que permiten asegurar la supervivencia de las capacidades de una fuerza blindada en un determinado ambiente

	Protección	PT	7	operacional, esta eminentemente proporcionada por el diverso blindaje que disponen los vehículos principales de combate. Movilidad debido a la capacidad crucial en las unidades blindadas, especialmente que le permite al comandante de la unidad trasladar rápidamente la potencia de fuego y modificar la organización táctica según sea necesario. Acción de choque debido a la combinación del efecto de destrucción físico y psicológico sobre los blindados enemigos; esta característica es producida por el choque violento de la potencia de fuegos.
	Movilidad	MO	6	
	Acción de choque	AC	8	
Operaciones defensivas	Defensa de área	SCC	7	Según ME 100-5 (2005) los vehículos blindados tienen la capacidad de ejecutar distintos tipos de operaciones ofensivas y defensivas, debido a sus características, las cuales deben de ser empleadas eficientemente para cumplir las tareas asignadas, explotando cada una de ellas de acuerdo con la situación táctica. La defensa constituye una etapa transitoria en la cual las fuerzas dominan y aseguran el terreno clave para generar las condiciones necesarias para la contraofensiva. Así mismo, pueden realizar operaciones retrogradadas que por un lado mantengan la estructura del frente y por otro lado puedan
	Defensa Móvil	ST	8	
	Acción retardatriz	SIE	8	

				replegar a los elementos hacia terreno con mayor valor para la defensa. Emplear unidades blindadas en una defensa de área, constituye un mal planeamiento de las características de este tipo de unidades, puesto que no podrán movilizarse ni emplear la potencia de choque. En la Defensa Móvil las unidades blindadas son ideales para conformar la fuerza de golpe y cumplen el rol principal, toda vez que en este tipo de operaciones es necesario la máxima concentración de fuerzas en el momento y lugar decisivo.
Doctrina de empleo de unidades Blindadas	Reglamentos	RE	5	Según MD 1-0 (2018) manifiesta que la doctrina guía el desarrollo de las capacidades de una organización militar, esencialmente en los factores educación, instrucción y entrenamiento. Sin embargo, los manuales de empleo de unidades blindadas se encuentran desfasados, teniendo a escuela de blindados como principal responsable de generar doctrina, sin embargo, se evidencia que la instrucción y entrenamiento lo realiza con una doctrina rusa ya desactualizada, debido a que en las unidades existen aún vehículos blindados con más de cincuenta años de antigüedad, por lo que, no se puede generar doctrina acorde con los manuales de Operaciones y planeamiento
	Manuales	ME	7	
	Planes	PI	8	
	Guía de	GP	7	

	procedimientos			de operaciones terrestre que fueron actualizados, aún se sigue pensando en el empleo de los blindados como en la 2da guerra mundial, pese que han ocurrido en la actualidad otras guerras como la de Rusia y Ucrania donde se evidencia que la guerra ya no es la de choque como la de aquel entonces.
Capacidad operativa	Logística	LG	7	Según el MD 1-0 (2018) manifiesta que capacidad militar es la habilidad resultante de integrar un conjunto de factores que apliquen procedimientos operativos para lograr un efecto militar deseado. La 9ª Brigada Blindada, tiene su capacidad operativa limitada, en vista que sus vehículos blindados son de la época del 70 y la mayoría se encuentran inoperativos por falta de repuestos que en el mercado ya no se producen, teniendo muchas el mecánico que canibalizar de uno para tratar de poner operativo a otro. El entrenamiento y preparación del personal lo realizan en el campo de tiro que cuenta la brigada, sin embargo, estos cada vez son menos debido al alto consumo de combustible y munición que necesitan estos vehículos, además de entrenar con una doctrina desfasada. Así mismo, las unidades no disponen de instalaciones propias debido a que su zona de responsabilidad es en otra División.
	Personal	PE	7	
	Entrenamiento y preparación	EP	8	

4.4 Soporte de categorías

Tabla 6

Soporte de las categorías

Tema central (Codificación selectiva)	tema (codificación axial)	Patrón	Breve descripción
Capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada para su empleo en operaciones defensivas en apoyo a la División Costa, 2022	Brigada Blindada	Potencia de Fuegos	En las Unidades blindadas está dada por la variedad y tipo de munición disponible de acuerdo al armamento y por la capacidad de concentrar un gran volumen de fuego en el momento y lugar decisivo
		Protección	Las unidades blindadas la protección esta eminentemente proporcionada por el diverso blindaje que disponen los vehículos principales de combate, así como también por su silueta aerodinámica y por los sistemas de defensa
		Movilidad	La fuerza efectiva de una unidad blindada puede ser empleada contra el enemigo en varios puntos del terreno en un corto período de tiempo. La movilidad, por lo tanto, es un factor multiplicador del poder de combate de estas unidades.
		Acción de choque	Constituye la combinación del efecto de destrucción físico y psicológico sobre los blindados enemigos esta característica se incrementa considerablemente de acuerdo con la cantidad de tanques.
			Se orientan a la retención del terreno; empujan el enemigo

	Defensa de área	hacia una serie de posiciones entrecruzadas y lo destruyen mayormente con fuegos. Los comandantes integran de cerca las Patrullas, Fuerzas de Seguridad y Elementos de Vigilancia, y Fuerzas de Reserva para cubrir las brechas entre las posiciones defensivas.
Operaciones defensivas	Defensa Móvil	Se orientan a la destrucción de las fuerzas de ataque permitiendo el avance del enemigo hacia una posición que lo expone al contraataque. El Grueso de las Fuerzas se mantiene como Fuerza de Golpe, mientras que el resto se organiza en las áreas defensivas.
	Acción retardatriz	Alejan las Fuerzas amigas del enemigo para ganar tiempo, conservar la fuerza, colocar al enemigo en posición desventajosa o evitar el combate en condiciones desfavorables. algunas unidades ejecutan Operaciones de Defensa Móvil o de Área, o de Seguridad para proteger a las otras unidades que ejecutan maniobras cuidadosamente controladas o movimientos hacia la retaguardia.
	Reglamentos	Normas y responsabilidades y prescriben procedimientos administrativos de carácter permanente y semipermanente sobre las unidades blindadas.

Doctrina de empleo de unidades Blindadas	Manuales	Documentos destinados a establecer la doctrina militar y los procedimientos tácticos y técnicos, en operaciones o acciones militares de las unidades blindadas. Contienen instrucciones, material de referencia o informativo relacionados con el empleo e instrucción de unidades blindadas.
	Planes	Documento que establece las condiciones de empleo de las unidades blindadas para lograr los objetivos que le fija el plan de la gran unidad. Normalmente, integra los planes de campaña de la zona de operaciones o acciones de la GUC.
	Guía de procedimientos	Formato establecido para normar las actividades de las unidades blindadas en apoyo a las operaciones o acciones militares.
Capacidad operativa	Logística	Comprende las actividades directamente relacionadas con la satisfacción de las necesidades físicas de las unidades y pequeñas unidades de la 9ª Brigada Blindada.
	Personal	Efectivos de personal militar y civil que trabaja en la 9ª Brigada Blindada, según los cuadros de organización y equipo (COEq) y los cuadros de puesto de la entidad (CPE), que le permiten cumplir la misión

asignada

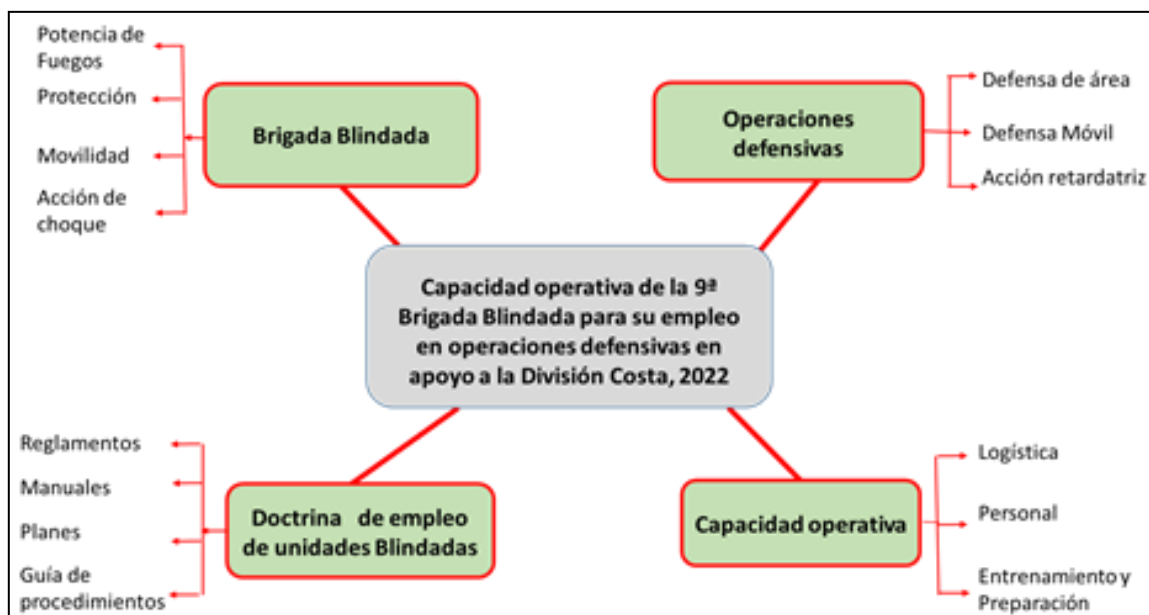
Entrenamiento Preparación	y	Personal militar instruido y entrenado en planes y procedimientos operativos del empleo de unidades blindadas, teniendo como referencia la doctrina vigente.
------------------------------	---	---

Red semántica

En la red semántica grafica se plasma la relación del empleo de la Brigada Blindada, operaciones defensivas, doctrina de empleo de unidades blindadas y capacidad operativa.

FIGURA 5

Red semántica de la investigación de la investigación.



Nota. Fico representa la Integración de las categorías y subcategorías apriorísticas

4.5 Triangulación

La triangulación en la investigación científica es el proceso donde se contrastan en lo posible los datos adquiridos, de manera rigurosa llegando a analizar los sujetos de los hallazgos con técnicas de investigación, construyendo la realidad mediante el producto textual del trabajo de campo.

Gaete (2018) sostiene que la triangulación en la metodología cualitativa, " en la metodología cualitativa es la triangulación, la que se entiende como la convergencia de distintas perspectivas y métodos en el estudio de un mismo objeto, asegurando así una aproximación más comprensiva del problema investigado (mayor validación)". (p.120)

Tabla 7

Triangulación de técnicas cualitativas

Temas (grupos de categorías)	Entrevista	Observación directa	Indagación documental	Síntesis integrada
Brigada Blindada	La 9ª Brigada Blindada por sus características que dispone tiene como misión principal de desorganizar, atacar, destruir a las fuerzas enemigas, siendo la fuerza más potente que tiene el Ejército en el Norte del país, se encuentra acantonada en el departamento de Tumbes, está organizado por un Batallón de Infantería y dos batallones de tanques, así como su Estado mayor y sus unidades de apoyo de combate y apoyo administrativo. Las unidades blindadas tienen cuatro	Se evidencia que la 9ª Brigada Blindada cuenta como unidades de maniobra un Batallón de Infantería y dos batallones de tanques que se encuentran acantonados en el distrito de Corrales con las unidades de apoyo de combate y el Estado mayor con las unidades de apoyo administrativo en el Tablazo Tumbes. Por su naturaleza tiene cuatro características bien marcadas como es potencia de fuegos, protección blindada, acción de choque y	Según ME 100-5 (2005) tiene como misión desorganizar, atacar, destruir a las fuerzas enemigas, además de proporcionar protección, reconocimiento y defensa del tipo antitanque, por las características que dispone, pudiendo ser empleada ante mayores situaciones producto del combate. Tiene potencia de fuegos, debido a su variedad de armamento de las unidades blindadas, como ametralladoras, cañones de los tanques y los morteros; el nivel de instrucción y	La 9ª Brigada Blindada debido a sus características que dispone tiene la misión principal de desorganizar, atacar, destruir a las fuerzas enemigas, es la fuerza más potente que tiene el Ejército en el Norte del país, se encuentra acantonada en el departamento de Tumbes, sus unidades de maniobra son un Batallón de Infantería y dos batallones de tanques que se encuentran acantonados en el Distrito de Corrales junto con sus unidades de apoyo de combate, mientras que el Estado mayor junto con sus de apoyo administrativo en el Tablazo-Tumbes. Sus características de unidades blindadas se encuentran bien marcadas como son potencia de fuegos,

características movilidad las entrenamiento protección blindada, bien marcadas mismas que de su personal; acción de choque y como es tienen por la variedad movilidad; tiene potencia de deficiencia en y tipo de deficiencia en sus fuegos, debido a sus funciones, munición funciones, debido a la variedad de toda vez que disponible de que han perdido su armamento que han perdido sus acuerdo con el efectividad y eficacia disponen las capacidades armamento. en el tiempo por el unidades con el tiempo y Protección avance tecnológico, dificultando concentrar blindadas, y que al avance debido al en el momento y lugar decisivo, conjunto de decisivo gran potencia además de el mercado permiten de fuego, su integrar esta existen supervivencia protección blindada de capacidad con vehículos de las afectados por el unidades de blindados con capacidades de sistema de defensa infantería gran potencia una fuerza inoperativo, la blindada. La de fuegos que blindada en un movilidad que posee segunda tiene mayor determinado para trasladar característica es alcance de sus ambiente rápidamente sus protección al armas, así operacional, fuegos y flexibilidad en disponer de como la esta el combate ya no es la vehículos concentración y eminentemente misma, se ven blindados, efectividad en proporcionada afectada por el tiempo sistema del su tiro, además por el diverso de fabricación y vida defensa y de tener gran blindaje que útil de sus vehículos diseño movilidad para disponen los blindados, toda vez aerodinámico, la maniobra, vehículos que los países de la una tercera debido a la principales de región en los últimos característica es velocidad que combate. años han adquirido movilidad que le actúan. Así Movilidad vehículos blindados proporciona mismo, por el debido a la más modernos, que trasladar tipo de blindaje capacidad sobrepasan a los rápidamente sus que utiliza le crucial en las existentes en el fuegos y permite unidades Ejército. flexibilidad en el trasladar blindadas, combate. Por rápidamente especialmente último, tiene sus fuegos y que le permite acción de tener flexibilidad al comandante

choque, que en el combate, de la unidad produce un sin perder su trasladar efecto de esencia de rápidamente la destrucción y acción de potencia de psicológico sobre choque que fuego y el enemigo. Sin produce un modificar la embargo, las efecto de organización características destrucción y táctica según de la 9ª Brigada psicológico sobre sea necesario. Blindada se ven el personal Acción de afectada por el enemigo. choque debido tiempo de Además, se a la fabricación y observa que los combinación del vida útil que países de la efecto de tienen sus región en los destrucción vehículos últimos años físico y blindados, toda han adquirido psicológico vez que en la vehículos sobre los actualidad blindados más blindados existen tanques modernos, que enemigos; esta con mejor sobrepasan a característica es tecnología, los existentes producida por el blindaje y en el Ejército. choque violento velocidad de de la potencia avance, de fuegos. proporcionado eficacia y eficiencia en el combate.

Operaciones defensivas	La 9ª Brigada Blindada por sus medios que dispone tiene la capacidad de realizar diversos tipos de operaciones tácticas básicas como son las operaciones	Se observa que la 9ª Brigada Blindada realiza sus ejercicios de tiro en los campos de entrenamiento que dispone el Ejército en el departamento de Tumbes, los	Según ME 100-5 (2005) los vehículos blindados tienen la capacidad de ejecutar distintos tipos de operaciones ofensivas y defensivas, debido a sus	La 9ª Brigada Blindada por sus medios que dispone puede realizar diversos tipos de operaciones tácticas básicas tanto en las operaciones ofensivas y en las operaciones defensivas como la Defensa Área, Defensa Móvil, las
-------------------------------	--	---	---	---

ofensivas principales en la explotación y en las operaciones defensivas (que está constituida por la Defensa Área, Defensa Móvil, las Operaciones Retrógradas y la Defensa Atípica que es una modalidad aplicable a la defensa de área o en forma independiente) su mejor empleo en la defensa móvil como fuerza golpe. Así mismo, la brigada Blindada se encuentra acantonada en el Norte del país, teniendo la responsabilidad de apoyar cuando se active cualquier teatro de operaciones a la División de la Costa, principalmente en las operaciones

cuales permiten capacitarse en los diversos tipos de operaciones tácticas básicas como son las operaciones ofensivas y defensivas principalmente en el empleo de una defensa móvil, toda vez que, su zona de responsabilidad se encuentra en el Sur del país o en cualquier teatro de operaciones que actúe la División de la Costa; sin embargo, se observa que en el transcurso del tiempo se hace más difícil encontrar campos de tiro, toda vez que la población está creciendo e invadiendo los terrenos que dispone para realizar sus maniobras. Así

le característicamente, las cuales deben de ser empleadas eficientemente para cumplir las tareas asignadas, explotando cada una de ellas de acuerdo con la situación táctica. La defensa constituye una etapa transitoria en la cual las fuerzas dominan y aseguran el terreno clave para generar las condiciones necesarias para la contraofensiva. Así mismo, pueden realizar operaciones retrogradas que por un lado mantengan la estructura del frente y por otro lado puedan replegar a los elementos hacia terreno con mayor valor

Operaciones Retrógradas y la Atípica que es una modalidad aplicable a la defensa de área o en forma independiente, siendo su mejor empleo en la defensa móvil como fuerza golpe. La brigada Blindada se encuentra acantonada en el Norte del país, y tiene la responsabilidad de apoyar a la División Costa cuando se active en cualquier teatro de operaciones, principalmente en las operaciones defensivas en la zona Sur; sin embargo, se tendrá que trasladar por bloques y sectores a este teatro de operaciones por la falta de transporte tanto por tierra con vehículos de carga lowboy o más conocidas como remolque de plataforma o cama baja y por mar mediante buques, retrasando su empleo en ese teatro de operaciones.

defensivas en la zona Sur; sin embargo, si se da este evento se tendría que trasladar por bloques y sectores a este teatro de operaciones debido a la falta de transporte tanto por tierra con los vehículos de carga lowboy o más conocidas como remolque de plataforma o cama baja y por mar mediante buques, por lo que retrasaría su empleo en ese teatro de operaciones.

mismo, se evidencia que no dispone de los medios necesarios para el traslado de los vehículos blindados a orugas para largas distancias.

para la defensa. Emplear unidades blindadas en una defensa de área, constituye un mal planeamiento de las características de este tipo de unidades, puesto que no podrán movilizarse ni emplear la potencia de choque. En la Defensa Móvil las unidades blindadas son ideales para conformar la fuerza de golpe y cumplen el rol principal, toda vez que en este tipo de operaciones es necesario la máxima concentración de fuerzas en el momento y lugar decisivo.

Si bien la doctrina de los manuales de Operaciones y Planeamiento	Se evidencia que la doctrina del empleo de las unidades blindadas se	Según MD 1-0 (2018) manifiesta que la doctrina guía el desarrollo de	La doctrina del empleo de las unidades blindadas se encuentra desactualizadas. El
---	--	--	---

enemigo.	evidencia que la doctrina que se imparte en la escuela es una doctrina rusa, que también se encuentra desfasada como se ha observado en los cambios tácticas de la guerra que se vienen empleado en los conflictos recientes como la guerra del golfo pérsico y ahora con guerra entre Rusia y Ucrania donde se puede observar este cambio de empleo.	se puede generar doctrina acorde con los manuales de Operaciones y planeamiento de operaciones terrestre que fueron actualizados, aún se sigue pensando en el empleo de los blindados como en la 2da guerra mundial, pese que han ocurrido en la actualidad otras guerras como la de Rusia y Ucrania donde se evidencia que la guerra ya no es la de choque como la de aquel entonces.	evidencia que la guerra ya no es la de choque como segunda guerra mundial.
La 9ª Brigada Blindada, no dispone de material ni equipo acorde a sus capacidades operativas de una unidad blindada, toda vez que los vehículos blindados con	Se observa que el personal de la 9ª Brigada Blindada se entrena y prepara en los ejercicios de tiros que realiza la brigada en los campos de entrenamiento que dispone,	Según el MD 1-0 (2018) manifiesta que capacidad militar es la habilidad resultante de integrar un conjunto de factores que apliquen procedimientos	La 9ª Brigada Blindada, tiene su capacidad operativa limitada, en vista de no disponer de material ni equipo acorde a sus capacidades como unidad blindada, toda vez que los vehículos blindados se encuentran

Capacidad operativa

los que cuenta sin embargo, operativos para inoperativos, se encuentran viene aplicando lograr un efecto desfasados debido a muchos de ellos una doctrina militar deseado. su antigüedad, y falta inoperativos, desactualizada, La 9ª Brigada de repuestos en el desfasados más aún el Blindada, tiene mercado, ya que no debido a su entrenamiento su capacidad se producen antigüedad, lo realizan con operativa repuestos para esos además no se vehículos, limitada, en tipos de vehículos. encuentran material y vista que sus Con respecto al repuestos en el equipo blindado vehículos entrenamiento y mercado, ya que desfasado. La blindados son preparación existe la son de brigada dispone de la época del escuela de Blindados procedencia de vehículos 70 y la mayoría del Ejército con sede rusa, peor aún blindados se encuentran en la guarnición de ya no se inoperativos, inoperativos por Locumba, sin producen debido a que falta de embargo, se capacita repuestos para tienen más de repuestos que al personal con esos tipos de cincuenta años en el mercado doctrina desfasada, vehículos. Con de fabricación ya no se toda vez que, existen respecto al los cuales tiene producen, vehículos blindados entrenamiento y desperfectos teniendo antiguos e preparación por falta de muchas el inoperativos que no existe la escuela repuestos en el mecánico que proporcionan una de Blindados del mercado, más canibalizar de eficaz y eficiente Ejército en la aún la brigada uno para tratar instrucción del guarnición de no dispone de de poner personal. El Locumba, sin talleres de operativo a otro. entrenamiento y sigue se manteniendo El preparación del capacitando al para este tipo entrenamiento y personal de la 9ª personal con de vehículos, preparación del Brigada Blindada lo doctrina por lo que personal lo realizan en el campo desfasada, toda se tiene que campo de tiro que cuenta la vez que, cuenta canibalizar para que cuenta la estos cada vez son con vehículos recuperar la brigada, sin menos debido al blindados operatividad de embargo, estos crecimiento e antiguos, otro. Además, cada vez son invasiones de la inoperativos que no cuentan con menos debido población, además no proporcionan instalaciones al alto consumo estos ejercicios se una eficaz y adecuadas para de combustible realizan cada vez

<p>eficiente del personal. Además, el reducido personal con especialidad de blindados se encuentra trabajando en unidades que no disponen de estos vehículos, así mismo, los pocos que quedan en la institución se encuentran a puertas de pasar al retiro, teniendo la necesidad de formar nuevo personal en esta especialidad. El alto consumo de combustible hace que el entrenamiento y preparación sea cada vez menos, teniendo que reducir los trabajos de campo como son los ejercicios de fuego, además no se dispone de galpones</p>	<p>la conservación del material como son galpones de vehículos. Así mismo, debido al alto consumo de combustible hace que el entrenamiento y preparación sea cada vez menos.</p>	<p>y munición que necesitan estos vehículos, además de entrenar con una doctrina desfasada. Así mismo, las unidades de la brigada no disponen de instalaciones propias debido ya que su zona de responsabilidad es en otra División.</p>
		<p>menos, debido al alto consumo de combustible y munición que necesitan estos vehículos. Además, el reducido personal con especialidad de blindados se encuentra trabajando en unidades que no disponen de estos vehículos, además no se dispone de galpones idóneos para los vehículos, debido a que, las unidades de la brigada no disponen de instalaciones propias debido ya que su zona de responsabilidad es en otra División.</p>

para los
vehículos
idóneos, y los
que existen
tiene problemas
de
conservación,
techos rajados,
que muchas
veces en
temporadas de
lluvia traspasa el
agua, llegando a
malograr el
material.

CAPITULO V: DIALOGO TEÓRICO – EMPÍRICO

El propósito de este capítulo fue establecer un diálogo entre los hallazgos empíricos obtenidos durante la investigación y las teorías y estudios previos presentados en el capítulo II. Este enfoque permitió validar o contrastar los resultados obtenidos, proporcionando una comprensión más profunda de la capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada del Ejército del Perú en el contexto de las operaciones defensivas en apoyo de la División Costa en el año 2022. A través de un análisis detallado y comparativo, se buscó abordar los objetivos específicos de la investigación, utilizando un marco teórico robusto y datos empíricos sólidos. Este proceso permitió identificar las brechas existentes en el empleo de la Brigada Blindada, focalizada en su capacidad operativa.

Respecto al objetivo General se analizó el empleo de la 9ª Brigada Blindada en las operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022. Se obtuvieron los siguientes resultados;

El empleo de la 9ª Brigada Blindada en las operaciones defensivas se alinea con la doctrina establecida por el Ejército del Perú, que define a las unidades blindadas como elementos clave para desorganizar, atacar y destruir fuerzas enemigas, así como proporcionar protección y reconocimiento (Ejército del Perú, ME 100-5, 2005). Los resultados de la investigación confirmaron que la Brigada tiene la misión de cumplir con estas funciones; sin embargo, su capacidad para hacerlo está gravemente limitada por la obsolescencia de su equipo y la falta de infraestructura adecuada, además de existir una brecha en los conceptos de la defensa activa en el nivel de Gran Unidad de Combate.

Escudero (2022) destacó la importancia de integrar operaciones cibernéticas en la toma de decisiones militares, resaltando la vulnerabilidad de las unidades blindadas ante posibles ataques cibernéticos debido a la falta de preparación y tecnología adecuada. Su estudio subrayó la necesidad urgente de capacitar al personal en nuevas tecnologías cibernéticas para mejorar la seguridad y eficacia operativa de las brigadas blindadas, advirtiendo sobre las consecuencias de la obsolescencia tecnológica en el campo de batalla; asimismo, en presente tesis se muestra la limitación en guerra electrónica, un sistema de Comando y Control (C2), en nuestra Brigada Blindada, imposibilitando la conducción de nuestras operaciones.

En contraste, Fuentes (2022) examinó el estado operativo de los tanques T-55 en la Brigada Blindada, identificando problemas críticos como la obsolescencia técnica, la escasez de repuestos y los limitados presupuestos para mantenimiento. Su investigación subrayó cómo estas limitaciones comprometieron la capacidad operativa de las unidades, afectando su eficacia en operaciones defensivas y destacando la falta de modernización y apoyo político para enfrentar las demandas contemporáneas del campo de batalla; en base

a esta observación se puede evidenciar la gran limitación que comprende la parte logística del consumo de combustible (Clase III), la obsolescencia de los Tanque T-55 desde su fabricación a la fecha a variado el kilometro operativo.

Ambos estudios convergieron en la importancia crucial de la modernización tecnológica para mantener la efectividad de las unidades blindadas en operaciones militares. Escudero enfatizó la preparación ante amenazas cibernéticas emergentes, mientras que Fuentes abordó la urgencia de actualizar físicamente los equipos obsoletos. En conjunto, estos análisis resaltaron la necesidad de una inversión estratégica en tecnología y capacitación para fortalecer las capacidades defensivas de brigadas blindadas como la 9ª Brigada, en respuesta a las complejas amenazas contemporáneas.

Respecto al objetivo 1, se conoció las capacidades operativas de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022

El Ejército del Perú (ME 100-5, 2005) sostuvo que la misión principal de una Brigada Blindada era desorganizar, atacar y destruir a las fuerzas enemigas, proporcionando protección, reconocimiento y defensa antitanque. Sin embargo, la doctrina no definía claramente las capacidades operativas que debería tener la 9ª Brigada Blindada para cumplir dicha misión. La investigación reveló importantes brechas en su capacidad operativa, definidas por tres aspectos: logística, instrucción y situación de personal. En cuanto a la logística, los tanques T-55 evidenciaron una obsolescencia tecnológica que limitaba su empleo en operaciones defensivas. Los vehículos blindados de la brigada eran en su mayoría antiguos, carecían de movilidad, protección blindada y potencia de fuego necesarias para mantener su superioridad en el campo de batalla, y muchos se encontraban inoperativos. Así mismo la falta de personal fue otra limitación crítica al no disponer de los efectivos completos en la GUC, así mismo la instrucción con doctrina desfasada se presentaba como otra limitación.

Beltrán (2020) investigó el estado actual de los tanques T-55 de las Brigadas Blindadas del Perú y reveló que estos vehículos, aunque seguían operativos desde su adquisición en la década de 1970, presentaban serias limitaciones en su capacidad operativa debido a su antigüedad y obsolescencia técnica. La escasez de repuestos y los elevados costos en el mercado internacional, exacerbados por el conflicto Rusia-Ucrania, habían impedido una modernización adecuada. Además, la falta de un presupuesto suficiente y la prioridad dada a otros sectores sobre la defensa comprometieron significativamente la operatividad de estos tanques; sin embargo, resalto la importancia del

desplazamiento a la zona de acción de la fuerza blindada, demostrando la importancia del planeamiento, logística de un desplazamiento sobre extendido

Asimismo, la problemática de disponibilidad operativa de vehículos blindados, evidenciada tanto en la 9ª Brigada como en la 18ª Brigada examinada por Del Castillo (2018), subrayó un desafío común: la necesidad crítica de mantener equipos operativos para cumplir funciones asignadas de manera efectiva. La movilidad y disponibilidad de los vehículos blindados, como recursos estratégicos para operaciones tanto de combate como de seguridad, eran cruciales para proteger infraestructuras críticas. Esto resaltó la importancia de no solo evaluar las capacidades teóricas de las Brigadas, sino también asegurar su preparación operativa y mantenimiento adecuado para enfrentar los desafíos actuales y futuros.

Los resultados revelados sobre la 9ª Brigada Blindada y su desplazamiento desde la Región Tumbes a la Región Moquegua como primera fase un desplazamiento terrestre hasta el Puerto de Paita, segunda fase mediante un desplazamiento marítimo desde el Puerto de Paita , hasta el Puerto de Ilo, como tercera fase, desplazamiento terrestre desde el Puerto de Ilo hasta Región Locumba (Pampa Las Salinas); asimismo, su capacidad operativa para operaciones defensivas reflejaron desafíos significativos relacionados con la obsolescencia tecnológica, la falta de movilidad y la disponibilidad limitada de vehículos blindados operativos. Estos hallazgos subrayaron la urgente necesidad de modernización tecnológica y mejora en la infraestructura de apoyo para garantizar que la Brigada pudiera cumplir eficazmente con su misión, como lo establecía la doctrina militar.

En cuanto al objetivo 2 de conocer las limitaciones de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022

El Ejército del Perú (ME 100-5, 2005) describe la defensa como una etapa transitoria en la cual las fuerzas deben controlar y asegurar terreno clave para generar las condiciones necesarias para la contraofensiva. Los hallazgos empíricos confirman que la 9ª Brigada Blindada cumple un papel fundamental apoyando a la División Costa en operaciones defensivas. Sin embargo, su capacidad operativa se ve significativamente limitada debido a deficiencias en medios de transporte que restringen su despliegue efectivo y la capacidad para asegurar terrenos estratégicos necesarios para cumplir con su misión. La falta de infraestructura adecuada para el despliegue y el alto número de vehículos blindados inoperativos emergen como problemas críticos que comprometen la efectividad operativa de la brigada en situaciones de combate y crisis. Estos aspectos subrayan la urgente necesidad de mejorar tanto la infraestructura logística como la disponibilidad y

mantenimiento de equipos para garantizar una capacidad operativa óptima en operaciones militares.

Gonzales (2018) analizo la modernización de los vehículos blindados, enfocándose en su adaptación frente a nuevas amenazas como minas antitanques y armas convencionales como el RPG, relevantes en conflictos actuales como los de Irak, Afganistán y Ucrania. Destaca la necesidad de ajustar los sistemas de armas para contrarrestar tecnologías emergentes, como los vehículos aéreos no tripulados, que limitan la movilidad y eficacia de los tanques en combates urbanos. Concluye que la industria militar debe innovar continuamente para mantener la relevancia operativa de los vehículos blindados frente a las dinámicas cambiantes del conflicto moderno.

Asimismo, Garbini (2019) argumentó que las unidades blindadas habían demostrado ser fundamentales en los conflictos modernos debido a su movilidad, capacidad de choque y potencia de fuego. Señaló que, aunque había una tendencia hacia elementos más ligeros en operaciones militares recientes, las características únicas de las unidades blindadas no tenían un sustituto directo en el combate. Además, destacó cómo las nuevas tecnologías, como los vehículos aéreos no tripulados (UAVs) y la colaboración con helicópteros, podían complementar y mejorar las capacidades operativas de las unidades blindadas en el campo de batalla.

Los hallazgos confirmaron que la 9ª Brigada Blindada desempeñó un rol crucial en las operaciones defensivas de la División Costa, aunque enfrentó limitaciones significativas en su capacidad operativa debido a problemas de transporte e infraestructura. La falta de medios adecuados para el despliegue y un alto número de vehículos inoperativos representaron desafíos críticos que afectaron su efectividad en el campo de batalla.

En conjunto, estos estudios revelaron que la capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada se encontraba severamente limitada debido a la antigüedad y obsolescencia tecnológica de sus tanques T-55, así como a problemas logísticos y presupuestarios. Gonzales (2018) subrayó la necesidad de modernizar los vehículos blindados para enfrentar amenazas contemporáneas, mientras que Garbini (2019) destacó la importancia de la movilidad y la integración de nuevas tecnologías para mejorar la eficacia de las unidades blindadas. Estos resultados resaltan una problemática común: la urgente necesidad de modernización y mejora logística para garantizar que las brigadas blindadas puedan cumplir eficazmente con su misión en escenarios de combate actuales y futuros.

El objetivo 3 de la investigación fue analizar la doctrina existente respecto al empleo de la Brigada Blindada en operaciones defensivas del tipo activa

La doctrina de empleo de unidades blindadas, según el Ejército del Perú (MD 3-0, 2019), debe basarse en la historia militar, experiencias y lecciones aprendidas. Sin embargo, los hallazgos empíricos revelan que la doctrina actual está desactualizada, ya que la instrucción se imparte con manuales de los años 90. Esta desactualización limita la capacidad de la brigada para adaptarse a las estrategias modernas de combate.

Al respecto Estela (2018) subrayo la importancia de la modernización continua de las Fuerzas Armadas para mantener su capacidad operativa y estratégica. Su investigación indico que la falta de prioridad y financiamiento constante ha impedido la adopción efectiva de nuevas doctrinas y tecnologías, reflejando una doctrina actual desactualizada por parte del Ejército del Perú.

Campos (2018) destaco la necesidad de lecciones aprendidas y adaptabilidad en las operaciones defensivas de unidades blindadas. Su estudio sobre El Alamein enfatizo la importancia del entrenamiento y la flexibilidad organizativa, aspectos que podrían verse comprometidos por una doctrina desactualizada que limitaba la capacidad de adaptación de las Brigadas Blindadas a las estrategias modernas.

D'Angelo (2019) analiza errores tácticos en el empleo de tanques Panzer durante la Batalla de Kursk. Su investigación subraya la importancia del empleo efectivo de recursos y una adecuada planificación estratégica, elementos que podrían verse afectados negativamente por una doctrina obsoleta que no incorpora lecciones contemporáneas.

En conclusión, los estudios convergen en la necesidad de modernización, adaptabilidad y aprendizaje continuo para el éxito operativo de las unidades blindadas. La discrepancia con la doctrina actual del Ejército del Perú, basada en manuales desactualizados, subraya una significativa brecha entre las recomendaciones de estos estudios y la implementación práctica en las Brigadas Blindadas. Esta situación implica la urgencia de actualizar la doctrina para mejorar la preparación y eficacia de estas unidades en el contexto operativo actual.

Además, La falta de una doctrina actualizada no solo limita la efectividad de la Brigada en el campo de batalla, sino que también afecta la formación y el entrenamiento de su personal, por el uso de tácticas y estrategias obsoletas que no son aplicables a los conflictos modernos.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Los resultados permitieron alcanzar el objetivo general de la investigación de analizar el empleo de la 9ª Brigada Blindada en las operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022 al respecto:

La 9ª Brigada Blindada, en su misión de apoyo a la División Costa, enfrenta significativas limitaciones operativas que comprometen su efectividad en una defensa activa entre los ríos Locumba y Osmore. Aunque el objetivo es asegurar la retaguardia y proteger áreas estratégicas como el AV Ilo, la GUC dispone de una limitada capacidad para realizar un despliegue estratégico desde su ubicación en tumbes, a fin de ocupar su sector de responsabilidad. Además, el poder de combate de la Brigada es insuficiente debido a equipos anticuados, y sus capacidades operacionales en comando, control, movilidad, fuego, inteligencia y sostenimiento son extremadamente limitadas. La preparación del personal es deficiente, afectada por presupuestos insuficientes y la falta de personal según los efectivos autorizados. Logísticamente, la Brigada carece de equipos críticos y medios de transporte deficientes. Desplegar la Brigada en estas condiciones sería tácticamente y operativamente riesgoso.

Siendo el primer objetivo específico de Conocer las capacidades operativas de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022 se concluyó que:

Brigada Blindada

La capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada en apoyo a la División Costa está severamente limitada en lo que respecta a su potencia de fuegos, acción de choque, protección blindada y flexibilidad son factores que caracterizan a esta GUC. Según su organización la 9ª Brigada Blindada está compuesta por dos (01) Batallones de Infantería Blindada, dos (02) Batallones de Tanques (-), cuenta con una potencia de fuego, movilidad, protección y acción de choque deficientes, debido a la antigüedad y el estado inoperativo de sus vehículos blindados, especialmente los tanques T-55, que al ser el centro de gravedad de esta GUC, limitan severamente su capacidad operativa para su empleo en apoyo a la División Costa. Los tanques T-55, fueron adquiridos en el año 1972 a la Unión Soviética, sin embargo, actualmente el blindaje, sistemas de control de tiro, movilidad y comunicaciones están obsoletos por el avance de la tecnología, y carecen de sistemas de defensa modernos, haciéndolos vulnerables y menos efectivos en el combate moderno. Además, la escasez de repuestos y la infraestructura inadecuada para su mantenimiento agravan aún más la situación para su empleo en apoyo a la División Costa,

Capacidad operativa

La 9ª Brigada Blindada se veía gravemente afectada por una serie de problemas logísticos que afectaron su capacidad operativa. La obsolescencia de los vehículos blindados, en particular los tanques T-55, generaba complicaciones en su mantenimiento, por la escasez de repuestos en el mercado. Esta situación se veía agravada por la falta de recursos para adquirir tanques más modernos, lo que limitaba la capacidad de la Brigada para enfrentar las amenazas contemporáneas en su área de operaciones. Además, la carencia de transporte adecuado para el despliegue de la fuerza de Tumbes a Tacna restringía la movilización eficiente de tropas y blindados en el campo de batalla, lo que comprometía su capacidad de respuesta ante situaciones críticas para el apoyo de las operaciones defensivas a la División Costa.

Por otro lado, los problemas de personal representaban otro desafío significativo para la Brigada. La escasez de efectivos tanto en Oficiales, Técnicos y Sub Oficiales, así como de tropa de servicio militar voluntario afectaban el empleo de la GUC en operaciones defensivas. Cabe resalta que el efectivo de día en comparación con el efectivo autorizado alcanzaba un 55% del total.

Además, en lo que respecta a la instrucción y entrenamiento, esta se ve afectada por los conceptos de empleo contenidos en los manuales del año 2015, los cuales, a pesar de su relativa actualidad, estos manuales mantenían en gran medida los conceptos de empleo de unidades blindadas que datan de los años 70, lo que dificultaba su adaptación a las realidades del combate moderno. Esta falta de actualización en los conceptos tácticos y técnicos afectaban negativamente la capacidad de la brigada para su empleo en operaciones defensivas en apoyo a la División Costa, más aún al no existir doctrina de empleo de la Brigada Blindada en la defensa activa, ocasionaban que la instrucción y entrenamiento no fuera la adecuada.

Estos problemas logísticos, de instrucción entrenamiento y de personal socavaban seriamente la capacidad de la 9ª Brigada Blindada para cumplir en apoyo a la División Costa y de conocer cuáles son las limitaciones de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas.

Respecto al tercer objetivo de conocer cuáles fueron las limitaciones de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022, ee puede concluir que:

Operaciones defensivas

La 9ª Brigada Blindada enfrenta limitaciones significativas para llevar a cabo una defensa activa eficaz en apoyo a la División Costa, fundamentalmente debido a sus tanques obsoletos que dispone. En el contexto de las operaciones de defensa activa, es crucial contar con vehículos blindados modernos que puedan desplegar un poder de fuego adecuado, movilidad estratégica y una protección sólida para mantener la iniciativa en el campo de batalla. Sin embargo, los tanques T-55 y otros vehículos de la brigada carecen de las capacidades necesarias para enfrentar las amenazas contemporáneas. Estos vehículos, con su tecnología anticuada y sistemas de armamento obsoletos, son incapaces de proporcionar el nivel de disuasión y respuesta requerido en escenarios de combate actuales. Además, su movilidad limitada y vulnerabilidades significativas frente a las tácticas enemigas modernas comprometen aún más la capacidad de la brigada para realizar maniobras tácticas decisivas y mantener el control del terreno durante una maniobra de defensa activa.

Del tercer objetivo es de analizar la doctrina existente respecto al empleo de la Brigada Blindada en operaciones defensivas del tipo activa. se concluye que:

Doctrina de empleo de unidades Blindadas

La falta de articulación de la doctrina desde el nivel del Componente Terrestre hasta el nivel de la Gran Unidad de Combate (GUC) presenta un desafío importante para la 9ª Brigada Blindada, especialmente en el desarrollo de una capacidad operativa adecuada para el eficaz desarrollo de la defensa activa en el nivel de la GUC. A pesar de los esfuerzos por actualizar las directrices operativas, persiste una brecha significativa en el entendimiento y la aplicación de los principios tácticos entre el Componente Terrestre y la GUC en el terreno. Esta falta de articulación dificulta la adaptación ágil y eficiente de la Brigada a los cambios en el entorno operativo y a las exigencias del combate moderno, lo que pone en riesgo su capacidad para cumplir con sus misiones asignadas de manera efectiva. Además, la brigada mantiene conceptos de empleo desfasados de los años 90, lo que agrava la situación al no integrar las tácticas más actualizadas para la conducción de operaciones defensivas. A pesar de contar con manuales más actualizados, como el "Empleo del Componente Operacional Terrestre" del 2017 y el "Empleo de la Brigada Blindada" del 2015, estos o se encuentran articulados, ni actualizados, considerando a medios blindados, así como tanques modernos para su empleo, lo cual contribuye a la persistencia de brechas en el conocimiento táctico y en la aplicación efectiva de las doctrinas de combate.

6.2 Recomendaciones

Se estableció las siguientes recomendaciones, que se encuentran alineadas con el Objetivo General: “analizar el incremento de las capacidades militares del Componente Terrestre para defensa de la soberanía y apoyo al orden interno”, lo que permitirá aumentar las capacidades a la 9ª Brigada Blindada para obtener tener mayor eficacia y eficiencia en su empleo en apoyo a la División Costa:

- a) Respecto al primer Objetivo se puede afirmar la necesidad de proponer a la Sección de Planeamiento y Operaciones (SEPLANO) de la 9ª Brigada Blindada realice un estudio de Estado Mayor sobre los tipos, características, capacidades (movilidad, potencia de fuego, protección y acción de choque), u otro aspecto esencial de la Unidades Blindadas, que le permita a la Brigada estar a la vanguardia en la región de Sudamérica y tener la potencia de fuegos necesaria para la conducción de operaciones defensivas, así como acción de choque, movilidad táctica, protección blindada, y flexibilidad. Para hacer frente a todas las amenazas en el frente externo y cumplir con el rol estratégico más importante del Ejército.
- b) Además, respecto al Segundo Objetivo, para mejorar nuestras capacidades como una Gran Unidad de Combate (GUC) se determinó en la recomendación de hacer un análisis presupuestal a nivel ministerial para poder adquirir como mínimo tres Batallones de Tanques de Tecnología Rusa (Tanque T-90) y emplearlos como Agrupamientos táctico de batallón (ATB) con la finalidad de ser empleados en el sector defensivo de la División Costa, como una respuesta rápida para suplir nuestras necesidades en la capacidad operativa de las Brigadas Blindadas, para las operaciones defensivas del tipo activa en su punto de aplicación en apoyo a la División Costa en Tacna, lo cual amerite cambios en su organización. Además, del requerimiento de vehículos de apoyo de combate (cama baja) para el transporte de tanques, lo cual incremente su capacidad de despliegue táctico, tanto por medio terrestre y posteriormente después del desplazamiento marítimo.
- c) Finalmente Respecto al tercer Objetivo se recomienda buscar la integración coordinación de la Dirección de planeamiento del Ejército (DIPLANE), la Dirección de educación y doctrina del Ejército (DIEDOCE), la Jefatura y doctrina del Ejército (JEDOCE), y la Escuela de Blindados del Ejército – COEDE, realizar un estudio sobre el empleo de las unidades blindadas, y materializarlo en la actualización de reglamentos y manuales que se encuentran desfasados con una doctrina rusa de técnicas y procedimientos, teniendo en cuenta que las guerras han cambiado y las lecciones aprendidas en los últimos conflictos demuestran que la participación de unidades blindadas, ya no son las mismas que se utilizaron durante la segunda guerra mundial. Además, que establezcan una articulación de la doctrina desde el nivel del Componente Terrestre, hasta el nivel de la

GUC. Así mismo Mediante el Comando General del Ejército y MINDEF, coordinen con la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales (SBN) la necesidad estratégica de poseer terrenos para los campos de instrucción a las afuera de la ciudad de Tumbes y Locumba, a fin de evitar daños colaterales durante la instrucción con la finalidad de poder realizar las maniobras tácticas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arancibia, J. M. (2020). *El despliegue de la brigada mediana para su empleo en el marco de una operación militar* (Trabajo Final Integrador). Escuela Superior de Guerra Tte Grl Luis María Campos. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. <http://www.cefadigital.edu.ar/handle/1847939/1440>
- Beltrán, B., (2020). *El análisis de la célula funcional de logística durante las operaciones de Unidades Blindadas*.
- Cesinario, J., Campos, W., Bravo, M. (2018). *Lecciones aprendidas de la campaña del Alamein y su aplicación en las operaciones defensivas de la 6ta Brigada Blindada del comando operacional del Sur* [Tesis, Escuela Superior de Guerra del Ejército. Escuela de Postgrado]. <http://repositorio.esge.edu.pe/handle/20.500.14141/137>
- Cisneros, A., Guevara, A., Urdánifo, J. y Garcés, J. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que apoyan a la Investigación Científica en tiempos de Pandemia. *Revista de Ciencias Económicas y Empresariales*. 8 (1), 1165-1185. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i41.2546>
- Corona J (2019a). *Apuntes sobre métodos de investigación*. *Medisur*, 14(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000100016
- D'Angelo, D. (2019). Curso de Oficial de Estado Mayor denominado Análisis Estratégico Operacional previo a la Batalla de Kursk desde el punto de vista del Ejército Alemán. http://www.cefadigital.edu.ar/bitstream/1847939/571/1/TFL%20LEO%202012%20D1A3_106.pdf
- Delgado, Paulo y Pinto. (2019). *Estrategias para la mejora de la gestión del Centro de Mantenimiento de Blindados del Ejército del Perú*.
- Escudero, J. (2022). *Análisis de las incorporaciones de las operaciones cibernéticas en el proceso militar de tomas de decisiones, 6a Brigada Blindada, 2022*. Escuela superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado <http://repositorio.esge.edu.pe/handle/20.500.14141/10>
- Franco, K. (2018). *Servicio de mantenimiento y su incidencia en la operatividad del material blindado del Ejército del Perú caso: CEMABLIN AF-2014*.

- Gaete, A. (2018). *Investigación en ciencias militares. Claves Metodológicas*.
<https://www.revistaensayosmilitares.cl/index.php/tica/issue/view/19>
- Garbini, P. (2019). La Vigencia de las Fuerzas Blindadas en los Conflictos del Siglo XXI. *Revista de La Escuela Superior de Guerra*, 41-55.
- González-Prida, V. (2018). Sobre la modernización de los vehículos blindados y su relación con el coste de ciclo de vida. *Revista de Pensamiento Estratégico y Seguridad CISDE*, 2 (2), 45-59 <https://hdl.handle.net/11441/143413>
- Guerásimov, V. (2018). La guerra contemporánea y asuntos actuales para la defensa del país. *Military review*, pp. 39-44. <https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/military-review/Archives/Spanish/la-guerra-contemporanea-y-asuntos-actuales-para-la-defensa-del-pais.pdf>
- Hernández-Mendoza. (2018). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México.
- Hernández-Sampieri, R. (2018). *Metodología de la Investigación*. México: Edamsa Impresiones.
- Izcara, P. (2020). *Manual de Investigación Cualitativa*. México, D.F.: Fontamara.
- Jordan, J. (2019). *Algunas lecciones del combate terrestre en el Donbass (2014-2015): artillería, fuerzas acorazadas y mecanizadas*. Instituto Español de Estudios Estratégicos, (septiembre), 1–31. Obtenido de http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_marco/2019/DIEEEM09_2019JAVJOR_Ucrania.pdf
http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_marco/2019/DIEEEM09_2019JAVJOR_Ucrania.pdf
- ME 5-100. *Brigada Blindada. Ejército del Perú* (2005).
- ME 1-13 *Operaciones. Ejército del Perú* (2015).
- Ministerio de Defensa de Colombia (2018). *Guía metodológica de planeamiento por capacidades*.http://capacitas.mindefensa.gov.co/storage/biblioteca/Guia_Metodologica_de_Planeacion_por_Capacidades.pdf
- Monje, C. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Neiva.

Piza, N., Amaiquema, F., & Beltrán, G. (2019). *Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias*. Conrado, 15(70), 455-459. Epub 02 de diciembre de 2019. Recuperado en 06 de mayo de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500455&lng=es&tlng=es.

Polonia Reyes, C, Cardona Olaya, F, Castañeda Gamboa, G, Vargas, I, Calvache Salazar, O y Abanto Vélez, W. (2018). *Metodología de la Investigación Cuantitativa & Cualitativa*. Institución Universitaria Antonio José Camacho. <http://repositorio.uniajc.edu.co/handle/uniajc/596>.

Puyana García, G. (2018). Teorías de la guerra en Moltke y Liddell Hart. *Revista de Estudios Sociales*, (15), 109–121. Retrieved from <https://journals.openedition.org/revestudsoc/26136>

Queirolo Pellerano, F. (2019). SISTEMAS DE ARMAS AUTÓNOMOS LETALES (LAWS). REFLEXIONES PARA UN DEBATE. *Revista Política y Estrategia*, (134), 147–170. <https://doi.org/10.26797/rpye.v0i134.790>

Real Academia de Ingeniería (2023). *Diccionario español de ingeniería*. <https://diccionario.raing.es/es/lema/capacidad-operativa>

Sievers, K. (2018). Desarrollo de la interoperatividad en las brigadas acorazadas, en el Ejército de Chile. *Memorial*, (486), 28–36. Obtenido de https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/militaryreview/Archives/Spanish/MilitaryReview_20120229_art007SPA.pdf

TE 2-5-5 *Empleo de unidades blindadas*. Ejército del Perú (1982).

ANEXO 1



MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: “CAPACIDAD OPERATIVA DE LA 9ª BRIGADA BLINDADA PARA SU EMPLEO EN OPERACIONES DEFENSIVAS EN EL CORREDOR DE LA COSTA, 2022.

Pregunta de investigación	Objetivos	Categorías	Subcategorías	Metodología	Plan de análisis de datos
<p>Problema principal ¿Cuál es el empleo de la 9ª Brigada Blindada en las operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuáles son las capacidades operativas de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022?</p> <p>¿Cuáles son limitaciones de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022?</p> <p>¿Qué doctrina existente respecto al empleo de la Brigada Blindada en operaciones defensivas del tipo activa?</p>	<p>Objetivo Principal Analizar cuál es el empleo de la 9ª Brigada Blindada en las operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022.</p> <p>Objetivos Específicos Conocer las capacidades operativas de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022 Conocer cuáles son las limitaciones de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022 Analizar la doctrina existente respecto al empleo de la Brigada Blindada en operaciones defensivas del tipo activa.</p>	<p>Brigada Blindada</p> <p>Operaciones defensivas</p> <p>Doctrina de empleo de unidades Blindadas</p> <p>Capacidad operativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Potencia de fuegos • Protección • Movilidad • Acción de choque • Defensa de área • Defensa Móvil • Acción retardatriz • Reglamentos • Manuales • Planes • Guía de procedimientos • Logística • Personal • Entrenamiento y Preparación 	<p>Paradigma: Epistemológico Hermenéutico Interpretativo</p> <p>Enfoque: Cualitativo</p> <p>Diseño de la investigación Hermenéutico</p> <p>Informantes Personal que labora en 9ª Brigada Blindada.</p> <p>Muestreo Seis (06) oficiales con experiencia en el planeamiento, así como en la realización de operaciones de la Brigada Blindada.</p>	<p>Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observación directa - Entrevista semiestructurada - Análisis Documental <p>Instrumento</p> <ul style="list-style-type: none"> - La bitácora de campo - Guía de entrevista semiestructurada. - Ficha de indagación documental <p>Técnica de análisis de datos Hermenéutico y Análisis artesanal, a fin de poder encontrar patrones que permitan definir categorías y construir sobre estas la realidad en estudio.</p>

ANEXO 2



INSTRUMENTOS DE RECOLECCION

DE DATOS

Guía de entrevista semiestructurada

Buenos días, el suscrito se encuentra realizando una investigación científica, a fin de poder obtener el grado de Maestro en CCMM, con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones en la ESGE - EPG, siendo el título: Capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada para su empleo en operaciones defensivas en el Corredor de la Costa, 2022.

A continuación, se procederá a desarrollar la siguiente guía de entrevista del tipo semiestructurada, preguntas que están orientadas por los objetivos de la investigación y que permitirán construir la realidad empírica en estudio respecto al empleo de esta GUC:

Cabe resaltar que la información proporcionada en la entrevista será empleada netamente con fines académicos, y sus datos se mantendrán en reserva.

Objetivo N° 1:

Analizar el empleo de la 9ª Brigada Blindada en las operaciones defensivas en el Corredor Costa, 2022.

1. ¿Cuál es la misión y área de operaciones de la 9ª Brigada Blindada en las operaciones defensivas que realiza encuadrada en la División Costa? Comente al respecto, considerando que este planeamiento se realiza fuera de su área de operaciones.
2. ¿Considera adecuado el poder de combate y alcance operacional de la 9ª Brigada Blindada para poder realizar operaciones encuadrada en la División Costa?
3. ¿Cuáles son las capacidades operacionales que dispone la 9ª Brigada Blindada para poder realizar operaciones militares encuadrada en la División Costa?
4. ¿Está preparada la 9ª Brigada Blindad para realizar operaciones defensivas encuadrada en la División Costa?

Objetivo N° 2:

Conocer la capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas en el Corredor Costa.

5. ¿Cuál es la situación logística de la 9 Brigada Blindada para poder realizar operaciones defensivas encuadradas en el planeamiento de la División Costa? Comente en detalle.
6. ¿Cuál es la situación de personal, para poder apoyar la realización de operaciones defensivas encuadradas en el planeamiento de la División Costa? Comente en detalle.
7. ¿Considera que la 9ª Brigada Blindada está en condiciones de poder desplegarse a su nueva área de operaciones, todos los medios disponibles para la realización de operaciones defensivas encuadrada en la División Costa?

Objetivo N° 3:

Fortalecer el empleo de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas encuadradas en el Corredor Costa.

8. ¿Qué tipos de defensa se pueden realizar en apoyo a la División Costa?
9. ¿Cómo se podría fortalecer la capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada para la realización de operaciones defensivas encuadrada en la División Costa?
10. ¿La doctrina que se dispone respecto al empleo de la 9ª Brigada Blindada es adecuada para desarrollar capacidades para realizar operaciones defensivas encuadrada en la División Costa? ¿Existen vacíos? Podría describirnos como mejorar el empleo de la 9ª Brigada Blindada en este tipo de operaciones defensivas.

Bitácora de campo

El presente instrumento permitirá registrar a través de la observación del tipo directa y no participante, aquellos aspectos que son relevantes de la realidad empírica que será estudiada, guiados por los objetivos de la investigación, así como por las categorías y subcategorías que fueron definidas de manera apriorística, guiados además por los siguientes temas:

Nº	Aspectos por observar	Descripción de la realidad
01	Misión de la 9ª Brigada Blindada en contraste con la realidad empírica.	
02	Poder de combate de la 9ª Brigada Blindada.	
03	Capacidad de fuegos de la 9ª Brigada Blindada.	
04	Medios disponibles para el empleo de armas combinadas de la 9ª Brigada Blindada.	
05	Medios de transporte para el despliegue estratégico de la 9ª Brigada Blindada a su área de operaciones en la División Costa.	
06	Área de operaciones de la 9ª Brigada Blindada.	
07	Instrucción.	
08	Entrenamiento.	
09	Planeamiento del EM de la 9ª Brigada Blindada.	
10	Personal disponible en la 9ª Brigada Blindada y su nivel de especialización en el empleo de esta GUC.	
11	Escuela de fuegos.	
12	Factores que limitan el empleo de la 9ª Brigada Blindada en operaciones defensivas.	
13	Capacidad operativa.	

Ficha de indagación documental

Se seleccionará los documentos que contienen información relacionada con la **CAPACIDAD OPERATIVA DE LA 9ª BRIGADA BLINDADA PARA SU EMPLEO EN OPERACIONES DEFENSIVAS EN EL CORREDOR DE LA COSTA, 2022**, los mismos que contemplaran aspectos del capítulo II, así como aquellos documentos empíricos disponibles en el campo de estudio.

N°	Lista de documentos	Año	Tema
1	Apreciación logística de la 9ª Brigada Blindada.	2022	Logística
2	Apreciación de personal de la 9ª Brigada Blindada.	2022	Personal
3	Apreciación de operaciones de la 9ª Brigada Blindada.	2022	Operaciones
4	Apreciación de inteligencia de la 9ª Brigada Blindada.	2022	Inteligencia
5	PICB de la 9ª Brigada Blindada.	2022	Área de operaciones
6	Plan de operaciones de la División Costa.	2022	Planes
7	Plan de Operaciones de la 9ª Brigada Blindada.	2022	Planes
8	Capacidad operativa de la 9ª Brigada Blindada.	2022	Capacidad operativa
9	Centro de gravedad de la 9ª Brigada Blindada.	2022	Centro de gravedad
10	Lecciones aprendidas durante la Campaña de El Alamein y su posible aplicación en las operaciones defensivas de la 6ta Brigada Blindada del Comando Operacional del Sur.	2022	Lecciones aprendidas en el empleo de tanques
11	El servicio del mantenimiento así como la incidencia en la operatividad de los vehículos blindados en el Ejército peruano: CEMABLIN 2014.	2014	Operatividad de los tanques
12	Estrategias para la mejora en la gestión del CEMABLIN.	2015	Operatividad de los tanques
13	Vigencia de las Fuerzas blindadas durante los conflictos ocurridos en el siglo XXI.	2014	

14	El análisis estratégico – operacional previo a la batalla de “Kursk”, al punto de vista de las fuerzas alemanas.	2012	Empleo de tanques
15	Modernización de los vehículos del tipo blindados, así como la relación con los costos de vida.	2017	Operatividad de los tanques
16	La teoría de la guerra.	2015	Empleo de los tanques
17	Empleo de un Batallón de Tanques.	2005	Empleo de los tanques
18	Empleo del BIB – Batallón de infantería blindado.	2005	Empleo combinado con blindados
19	Manual de empleo de una Brigada Blindada.	1982	Empleo de la Brigada Blindada
20	Planeamiento de Operaciones Terrestres.	2015	Planeamiento

ANEXO 3



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

Criterios	Indicadores	DEFICIENTE				REGULAR				BUENO				MUY BUENO				EXCELENTE			
		00 – 20%				21-40 %				41 – 60 %				61 – 810 %				81 - 100			
		0	6	1				3			4		56			7	76		8	91	
		5	1	1	0			3			5		60			7			9	95	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado																				
2. OBJETIVO	Está expresado en Capacidades observables																				
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación																				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento																				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad Y calidad con respecto a las variables de investigación																				

6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación																		
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento																		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones																		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																		
10. PERTINENCIA	El inventario es aplicable																		

II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

.....

.....

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:


LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	Nº DE TELÉFONO

ANEXO 4



VALIDACION DE GUIA DE REVISTAS POR EXPERTO

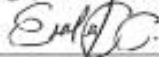
VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: CAPACIDAD OPERATIVA DE LA 9ª BRIGADA BLINDADA PARA SU EMPLEO EN OPERACIONES DEFENSIVAS EN APOYO A LA DIVISIÓN COSTA, 2022.			
I. DATOS DEL EXPERTO:			
a.	Apellidos y nombres	Alonso Sanchez Jefferson Jesus	
b.	Grado académico-profesión	Mg. en ciencias militares	
c.	D.N.I.	40422376	
d.	N° de teléfono	937286576	
e.	Lugar y fecha	Cherillo 15 de Junio 2023	
f.	Firma		
II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)			
a.	Autor(es) del instrumento	M4 EP Beingsda Ortega Esik	
b.	Institución a la que pertenece:	Escuela Superior de Guerra	
c.	Método de investigación	Memorativo	
d.	Tipo de entrevista	Semiestructurada	
III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN			
N°	Criterios	Indicadores	Valoración De: 0 a 1
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	9.5
02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	9
03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen	9.5
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue un orden lógico y pre-requisitorial.	9
05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	9.5
06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	9.5
07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	9
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	9
09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	9.5
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	9
IV. RESULTADO DE VALORACIÓN:		V. OPINIÓN DE APLICACIÓN	
96.00		Instrumento aplicable	
Aspectos para la valoración			
<ul style="list-style-type: none"> - Validada por TRES expertos, con grado académico de maestro/doctor. - Debe aplicarse la prueba de la "V" de Aiken - Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85% - La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75 			

VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: CAPACIDAD OPERATIVA DE LA 9ª BRIGADA BLINDADA PARA SU EMPLEO EN OPERACIONES DEFENSIVAS EN APOYO A LA DIVISIÓN COSTA, 2022.			
I. DATOS DEL EXPERTO:			
a.	Apellidos y nombres	: GARCIA CASAREAS Pedro Antonio	
b.	Grado académico-profesión	: Mg Ciencias Políticas	
c.	D.N.I.	: 40132089	
d.	N° de teléfono	: 966 960 783	
e.	Lugar y fecha	: 10 JUN - HOUSTON	
f.	Firma		
II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)			
a.	Autor(es) del instrumento	: MY EP Beirngolea Ortega Erick	
b.	Institución a la que pertenece:	: Escuela Superior de Guerra	
c.	Método de investigación	: Hermenéutico	
d.	Tipo de entrevista	: Semiestructurada	
III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN			
N°	Criterios	Indicadores	Valoración
			De: 0 a 1
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	9
02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	9.5
03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen	9.5
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Siguió un orden lógico y pre-requisitorial.	9
05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	9.5
06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	9
07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	9
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	9.5
09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	9.5
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	9.
IV. RESULTADO DE VALORACIÓN:		V. OPINIÓN DE APLICACIÓN	
9500		Instrumento Adecuado	
Aspectos para la valoración			
<ul style="list-style-type: none"> - Validada por TRES expertos, con grado académico de maestro/doctor. - Debe aplicarse la prueba de la "V" de Aiken - Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85% - La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75 			

VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: CAPACIDAD OPERATIVA DE LA 9ª BRIGADA BLINDADA PARA SU EMPLEO EN OPERACIONES DEFENSIVAS EN APOYO A LA DIVISIÓN COSTA, 2022.			
I. DATOS DEL EXPERTO:			
a.	Apellidos y nombres	: GAMBOA MEDINA Edwin	
b.	Grado académico-profesión	: Mg en CCHM	
c.	D.N.I.	: 40030643	
d.	N° de teléfono	: 955802397	
e.	Lugar y fecha	: Chorrillos, 14 JUN 23	
f.	Firma	: 	
II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)			
a.	Autor(es) del instrumento	: MYEP Béngüela Ortega Cuello	
b.	Institución a la que pertenece:	: Escuela Superior de Guerra	
c.	Método de investigación	: Hermenéutico	
d.	Tipo de entrevista	: Semiestructurada	
III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN			
N°	Criterios	Indicadores	Valoración
			De: 0 a 1
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	9
02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	9
03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen	9
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Siguió un orden lógico y pre-requisitorial.	9.5
05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	9.2
06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	9
07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	9.5
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	9
09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	9.5
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	9.2
IV. RESULTADO DE VALORACIÓN:		V. OPINIÓN DE APLICACIÓN	
93.00		Instrumento Aplicable.	
Aspectos para la valoración <ul style="list-style-type: none"> - Validada por TRES expertos, con grado académico de maestro/doctor. - Debe aplicarse la prueba de la "V" de Aiken - Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85% - La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75 			

ANEXO 5



AUTORIZACIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS



PERU	Ministerio de Defensa	Ejército del Perú	COEDE Escuela Superior de Guerra del Ejército Escuela de Posgrado
------	--------------------------	----------------------	---

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Chorrillos, 22 de mayo del 2023

Oficio N° 022 - 2023/ ESGE-EPG/U-26.e.a

- Señor : General de Brigada
Julio RUIZ JUAREZ
Comandante General de la 9ªna Brigada Blindada – TUMBES.
- Asunto : Solicita brindar facilidades al personal que se indica:
- Ref. : a. Reglamento para la obtención del grado académico de Maestro en Ciencias Militares AF – 2023.
b. Reglamento General de investigación de la ESGE – EPG.

Tengo el honor/agrado de dirigirme a UD., en relación a los documentos de la referencia, se solicita se digne brindar las facilidades para el levantamiento de datos e informaciones al **My EP BEINGOLEA ORTEGA Erick**. Estudiante de la XI Maestría en Ciencias Militares de esta casa de estudios y que realiza la investigación titulada: **"CAPACIDAD OPERATIVA DE LA 9ª BRIGADA BLINDADA PARA SU EMPLEO EN OPERACIONES DEFENSIVAS EN APOYO A LA DIVISION COSTA 2022"**.

Agradeciendo de antemano por las facilidades brindadas, siendo propicia la oportunidad para expresarle mis consideraciones y deferente estima.

Dios guarde a Ud.



O-2144740731-O+

EMILIO JESUS CAM ALBUJAR

Coronel de Artillería

Sub Director de la Escuela Superior de Guerra
Escuela de Post - Grado

Distribución:

Solicitante.....01

Archivo.....01/02

ANEXO 6



COMPROMISO ÉTICO

Declaración de Compromiso Ético

El presente trabajo de investigación titulado: **“CAPACIDAD OPERATIVA DE LA 9ª BRIGADA BLINDADA PARA SU EMPLEO EN OPERACIONES DEFENSIVAS EN EL CORREDOR DE LA COSTA, 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. egresado de la XII 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.



Erick Isaias BEINGOLEA ORTEGA

DNI: 42194194

ANEXO 7



HOJA DE DATOS PERSONALES

HOJA DE DATOS PERSONALES

GRADO My EP

NOMBRE COMPLETO Erick Isaias

DNI: 42194194

APELLIDOS BEINGOLEA ORTEGA

EMAIL ebeingoleao@esge.edu.pe

DIRECCIÓN Av Jose LEGUIA y MELENDEZ

TELEFONO 921510041



FIRMA

ANEXO 8



APORTE DE INVESTIGACIÓN

7.1 Título de aporte de la investigación: Actualización de tácticas para empleo de los Tanques T-55.

7.2 Objetivos del aporte de la investigación:

- a. Evaluar la doctrina actual para el empleo de tanques T-55 de acuerdo a la modernización de la guerra con vehículos blindados se tiene que adaptar con nuevas capacidades y en los diversos escenarios.
- b. Investigar y seleccionar doctrina extranjera para su empleo en nuestros vehículos blindados y modernización de capacidades en la que se pueda establecer una alianza estratégica, considerando su experiencia, reputación, y capacidad para comercializar los accesorios y repuestos.
- c. Desarrollar un plan de implementación para la gestión de compras en colaboración con las empresas seleccionadas, definiendo roles y responsabilidades tanto para la doctrina de una brigada blindada, y estableciendo protocolos para la especialización de nuestro personal en el extranjero.

7.3 Justificación del aporte de investigación

La implementación de este proyecto no solo optimizaría la doctrina desfasada de nuestra brigada blindada, sino que también generaría, fortalecer la imagen institucional. En este sentido se debe de considerar la importancia y justificación en los siguientes términos:

1. La evaluación detallada de esta actualización es en base al misionamiento de la 9ª Brigada Blindada en el sur como reserva estratégica de la División Costa de acuerdo a las limitaciones que se tiene actualmente y la modernización muy urgente de las capacidades que se posee.
2. La alianza estratégica con empresas especializadas en la comercialización de repuestos y accesorios no solo contribuirá a la gestión sostenible, sino que también podría generar

ingresos adicionales para las diferentes Brigadas Blindadas del Ejército del Perú. La compra de accesorios y repuestos en mercados internacionales fortalecerá la rentabilidad de las iniciativas de gestión, permitiendo una asignación más eficiente de recursos económicos dentro de la institución.

3. La implementación de un programa de concientización y participación activa para personal especializado fomentará una cultura de sostenibilidad y responsabilidad, sino que también refuerza la imagen institucional de las Brigadas Blindadas y del Ejército del Perú.

ANEXO 8



CD CONTENIENDO LA TESIS EN PDF

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



TESIS

**CAPACIDAD OPERATIVA DE LA 9ª BRIGADA BLINDADA PARA SU
EMPLEO EN OPERACIONES DEFENSIVAS EN EL
CORREDOR DE LA COSTA, 2022**

AUTOR

Bach. Erick Isaias Beingolea Ortega

2024

ANEXO 9



REPORTE DE TURNITIN

BEINGOLEA ORTEGA

TESIS MY Beingolea corregido 26 NOV (3).doc

 Escuela Militar de Chorrillos [Coronel Francisco Bolognesi](#)

Detalles del documento

Identificador de la entrega

[turn:old::12350:415139598](#)

Fecha de entrega

11 dic 2024, 2:27 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

12 dic 2024, 11:18 a.m. GMT-5

Nombre de archivo

TESIS MY Beingolea corregido 26 NOV (3).doc

Tamaño de archivo

5.4 MB

124 [Páginas](#)

28,067 [Palabras](#)

156,283 [Caracteres](#)








14% 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

- 13%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 6%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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.