

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



**Adopción del Planeamiento Basado en Capacidades en el Personal del
Grupo de Artillería de Campaña**

**Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título Profesional de
Licenciado en Ciencias Militares con mención en Ingeniería**

Autor

Luis Guillermo Laderas Quispe
(0000-0001-2277-1800)

Asesor

Dr. Carlos Alfonso Monja Manosalva
(0000 – 0003 – 3350 – 1250)

Lima – Perú

2021

Dedicatoria

“El presente trabajo lo dedico a mis señores padres quienes siempre velaron por mi bienestar y buena educación y por ello llegue a esta etapa de mi vida profesional”

Agradecimiento

“Agradezco a todos mis docentes quienes me formaron en esta casa de estudios que fueron los cimientos de mi persona y de mi carrera profesional”

ÍNDICE

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
ÍNDICE	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
RESUMEN	viii
INTRODUCCIÓN	9
CAPITULO I INFORMACIÓN GENERAL	10
1.1. Dependencia (donde se desarrolla el tema)	10
1.2. Tipo de Actividad (Función y Puesto).....	10
1.3. Lugar y Fecha	11
1.4. Visión del GAC “Crl José Inclán” N° 4	11
1.5. Misión del GAC “Crl José Inclán” N° 4	11
1.6. Funciones y actividades del Puesto que Ocupó.....	11
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	13
2.1 Antecedentes	13
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	13
2.1.2 Antecedentes Nacionales	16
2.2 Descripción teórica.....	19
2.2.1. Grupo de Artillería de campaña (GAC)	19
2.2.2. Planeamiento basado en capacidades	20
2.2.3. Cuadro de cargos	24
2.2.4 Resultados finales aplicados por Ejército de Colombia	26

2.3. Definición de términos.....	32
CAPÍTULO III DESARROLLO DEL TEMA.....	34
3.1. Campos de Aplicación	34
3.2. Tipos de aplicación	34
3.3. Diagnostico	35
3.4 Propuesta de innovación.....	36
3.4.1. Descripción simple de la propuesta	36
3.4.2. Objetivo de la propuesta presentada	38
3.4.3. Base de la propuesta	41
3.4.4. Planeación basada en capacidades e informada sobre amenazas	43
CONCLUSIONES	45
RECOMENDACIONES	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
ANEXOS	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Factor determinante personal en el Grupo de Artillería de Campaña (GAC).</i>	38
Tabla 2. <i>Reajustes en el Cuadro de Cargos del Grupo de Artillería de Campaña</i>	39
Tabla 3. <i>Factor determinante personal evidenciado en el Cuadro de Cargos del GAC</i>	40
Tabla 4. <i>Base para la propuesta: Personal del Grupo de Artillería de Campaña ..</i>	41
Tabla 5. <i>Base para la propuesta: Personal en el GAC después de la adopción de la planificación basada en capacidades.....</i>	42
Tabla 6. <i>Base para la propuesta: Determinante personal evidenciado en las posiciones del GAC.....</i>	43

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. *Trayectorias de desarrollo de capacidades*..... 23

Figura 2. *Metodológica de Planeamiento por Capacidades* 27

Figura 3. *Planeación basada en capacidades e informada sobre amenazas* 44

RESUMEN

El actual estudio titulado: *Adopción del planeamiento basado en capacidades en el personal del Grupo de Artillería de Campaña*, tiene el objetivo de adecuar el Cuadro de Cargos de la Artillería de Campaña debido a la adopción del planeamiento basado en capacidades. Para esto, se realizó la revisión bibliográfica del tema de la experiencia en ejércitos a nivel internacional que ya utilizan ese tipo de planificación.

Debido a los avances tecnológicos en el área de armas y las tareas relacionadas con los subsistemas, se hace necesario adoptar medidas para reorganizar el Sistema de Artillería, el entorno actual y en línea con la Estrategia de Defensa Nacional y la Doctrina de las Fuerzas Armadas de la mayoría de los países, el Ejército del Perú requiere adoptar la generación de fuerzas a través de la Planeamiento Basado en Capacidades (PBC), en ese sentido es esencial plantear una revisión al Cuadro de Cargos establecido en la doctrina militar del Grupo de Artillería de Campaña.

En el estudio se presenta una propuesta de innovación, como resultado de la revisión bibliográfica, esta consiste en adoptar el Planeamiento basado en capacidades dentro del Ejército del Perú, en base al factor determinante como: personal. Se plantea establecer entonces la especialización para el Cuadro de Cargos en el Grupo de Artillería de Campaña.

Palabras clave: Grupo de Artillería de Campaña, Cuadro de Cargos y Planeamiento Basado en Capacidades.

INTRODUCCIÓN

El gran desafío para la defensa de una nación es adaptar sus capacidades a esta nueva lista de amenazas multifacéticas. Para que esto sea posible, el instrumento militar del Estado debe tener sus fuerzas más flexibles y adaptadas. La planificación basada en capacidades está siendo adoptada por los ejércitos de las grandes potencias mundiales y también debería ser incorporada por el Ejército del Perú. Esto acarreará efectos para todas sus armas, incluida la Artillería de Campaña. Este tipo de planificación está compuesto por los siguientes factores determinantes: doctrina, organización o procesos, adiestramiento, material, educación, personal e infraestructura. El factor determinante, personal fue abordado en ese estudio materializado en el Cuadro de Cargos de los Grupos de Artillería de Campaña con el objetivo de identificar las consecuencias debido a la adopción de esta planificación por el Ejército del Perú.

De acuerdo al contexto anterior descrito, el autor del presente estudio en su situación actual de Mayor de Artillería, ejecuta esta investigación basada en la experiencia militar adquirida en el tiempo de servicio en el Ejército del Perú. El trabajo se presenta de la siguiente manera:

CAPITULO I Información General, contiene la Dependencia, tipo de actividad, lugar, fecha, visión y misión. Se da a conocer la ubicación del lugar implicado y las funciones donde el autor ejecuto actividades militares.

CAPITULO II Marco Teórico, que contiene los antecedentes internacionales, antecedentes nacionales, bases teóricas y definición de términos.

CAPITULO III Desarrollo del tema, conformado por el campo de aplicación, tipo de aplicación, diagnostico, propuesta de innovación, objetivo de la propuesta y descripción simple de la propuesta.

CAPITULO I INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Dependencia (donde se desarrolla el tema)

El Grupo de Artillería de Campaña “Crl José Inclán” N° 4, orgánico de la Cuarta Brigada de Montaña “Manco Capac”, perteneciente a la Tercera División Ejército del Perú, en Juliaca, fue la dependencia en donde se desarrolló el trabajo de Suficiencia Profesional.



1.2. Tipo de Actividad (Función y Puesto)

El cargo ocupado en el Grupo de Artillería de Campaña “Crl José Inclán” N° 4 fue como Comandante de Batería y al mismo ejercía funciones de Oficial De Logística (S-4), como jefe de personal de las unidades subordinadas de la gran unidad de combate, responsable de las funciones de suministro, evacuación y hospitalización, transporte, servicio y varios.

1.3. Lugar y Fecha

El Grupo de Artillería de Campaña “Crl José Inclán” N° 4, se encuentra acantonado en la ciudad de Juliaca del Departamento de Puno, Perú. El autor establece estas funciones en el año 2019.

1.4. Visión del GAC “Crl José Inclán” N° 4

Convertirse en un Grupo de Artillería de Campaña que reconoce y respeta los valores de disciplina, honestidad, respeto y lealtad, se apega a las responsabilidades y principios de la Constitución Peruana, y contribuye a la construcción de la paz social.

1.5. Misión del GAC “Crl José Inclán” N° 4

Con base en las obligaciones del ejército peruano, la misión del Grupo de Artillería de Campaña “Crl José Inclán” N° 4 es defender a la ciudadanía y el territorio nacional mediante el uso responsable del poder militar. Con el fin de proteger la defensa nacional y la soberanía nacional de la República del Perú de cualquier evento que afecte la integridad del país.

1.6. Funciones y actividades del Puesto que Ocupó

Como Comandante de Batería se desempeñan las siguientes funciones:

- ✓ Organizar y supervisar los servicios exteriores que realiza el Ejército.
- ✓ Diseñar el ejercicio estratégico y uso táctico de la unidad de ejecución.
- ✓ Coordinar con otras fuerzas en operaciones internas, especialmente en temas relacionados con operaciones conjuntas.

- ✓ Elaborar y distribuir un plan operativo.
- ✓ Brindar asesoramiento sobre la actualización del plan de acción vigente.

Como Oficial De Logística (S-4) se desempeñan las siguientes funciones:

- ✓ Priorizar a la asignación de materiales, equipos y personal a las unidades subordinadas.
- ✓ Determinar el orden de prioridad para la asignación de materiales, equipos y personal a las unidades subordinadas de acuerdo con el plan actual.
- ✓ Ejercer la logística de comandar diferentes divisiones.
- ✓ Proporcionar suministros, mantenimiento, transporte y evacuación para a la Unidad.
- ✓ De acuerdo con las regulaciones de organización y operación de la división del ejército, establecer la organización interna, instrucciones y reglas para su operación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Argoti (2018), En su investigación, cuyo objetivo fue “Establecer un Modelo de planificación de la defensa en el Ecuador, mediante la planificación en base a capacidades” (pp. 130). En esta definición se puede implicar que si bien se le da a la defensa una conexión con el territorio y las fronteras, la interpretación de las amenazas que afectan la seguridad de la población es abierta, y no se califica en su totalidad como un estado, lo que determina un abanico muy amplio de posibilidades bajo circunstancias actuales. En todo caso, las capacidades necesarias de las herramientas defensivas no se pueden improvisar, porque no están establecidas en el momento, y cancelarlas en circunstancias inciertas, en especial en emergencias pondría en riesgo al país, lo que conducirá a inconmensurables consecuencias.

El uso de fuerzas militares en un entorno estratégico complejo para satisfacer las necesidades de defensa nacional plantea un gran desafío para los países. Esto se debe al dilema de asignar tareas y herramientas militares para lograr los objetivos de seguridad, en lugar de representar el costo de desarrollar objetivos de confianza. Con todo, se puede determinar que la planificación de la Defensa Nacional incluye un proceso estratégico y un proceso de desarrollo o diseño de fuerzas para el futuro. Este es el resultado del primero, y se puede asumir que varios métodos son producto de diferentes modelos y puntos de vista basados en las condiciones actuales y proyectadas. En cualquier caso, el proceso de desarrollo de poder que termina con la generación de capacidad no ocurre en el vacío, sino que está restringido por varios factores. Por ello, ante la situación mencionada en la investigación, se permite concluir que el plan de defensa más adecuado para la situación estratégica actual y futura de Ecuador y de otros países es el modelo de plan de incertidumbre basado en capacidades.

Sánchez (2017), en su aporte, tuvo como objetivo “Planeación basada en capacidades, herramienta de gestión para la transformación y futuro de la fuerza pública en Colombia” (pp. 2). En este artículo se presenta el modelo de planificación departamental en el que se basa el plan de transformación, enfocándose en explicar la metodología “Planeación basada en capacidades”, cuyo objetivo principal es vincular la política departamental y la planificación estratégica con la planificación presupuestaria. De igual manera, buscar implementar e institucionalizar la Planeación basada en capacidades es un desafío, proponiendo transformar los métodos de planificación existentes, fortalecer los métodos de formulación de proyectos y mejorar en general la gestión en torno a la planificación a mediano y largo plazo.

Para enfrentar este desafío, es esencial que el proceso y los métodos de la Planeación basada en capacidades sean claros para todos los participantes en las iniciativas que lo necesiten. Con el fin de dotar al país de las herramientas necesarias para eliminar amenazas o aprovechar las oportunidades presentes y futuras, las entidades responsables del proceso de planificación de los sectores de seguridad y defensa deben hacer predicciones de mediano a largo plazo y pensar en los desafíos futuros.

Como se mencionó anteriormente, el objetivo final de la fase de planificación basada en la capacidad es diseñar una estructura de fuerza que pueda desarrollarse y adaptarse a los desafíos futuros. Esto significa desarrollar conceptos operativos que permitan el despliegue de capacidad modular, identificar y analizar las capacidades actuales y futuras de la fuerza pública y formular recomendaciones para lograr la estructura de fuerza requerida en el futuro. Para la industria, la planificación basada en la capacidad es beneficiosa porque le permite saber qué puede hacer ahora y también puede estimar lo que debería poder hacer en el futuro. En conclusión, considerando la función expresiva de un plan basado en capacidades y la gran cantidad de información que genera el plan, es necesario establecer un sistema para gestionar los resultados y procesarlos de tal manera que generen información relevante y relevante para el proyecto.

Rodrigo (2015), es su artículo, el cual su objetivo estuvo basado en “Describir el desarrollo de fuerzas basado en capacidades frente a la visión de Estados Unidos.” (pp. 46). En este estudio se revela cómo sustentar la base básica del modelo, cómo implementarlo en el Departamento de Defensa de Estados Unidos, y finalmente algunas consideraciones que son relevantes para nuestro país.

En Estados Unidos, los planes de gasto en defensa se llevan a cabo sobre la base de un plan cuatrienal, basado en dos documentos: la estrategia de seguridad nacional y la estrategia militar nacional. Para el Departamento de Defensa de EE. UU, las capacidades requeridas deben rastrearse según el rol y la misión de la organización que las necesita, y la descripción general de capacidades establecida por el Sistema de Desarrollo e Integración Conjunta de Capacidades Conjuntas (JCIDS). Este último se denomina Área de capacidad conjunta (JCA), que es una base de datos de capacidad jerárquica que puede describir las capacidades requeridas en función de las funciones de operaciones conjuntas y sus diferentes atributos.

La planificación basada en capacidades nació en un período histórico en el que ninguna fuerza pudo contrarrestar a los Estados Unidos, lo que a menudo dificulta determinar el número requerido y qué rama de las fuerzas armadas debe implementarse, especialmente si no se analiza. Delante del oponente. Con el surgimiento de China como potencial adversario, Estados Unidos ha comenzado a corregir esta anomalía, lo que se puede ver en la nueva estrategia naval de Estados Unidos de establecer al menos 300 unidades de combate para completar su misión.

En conclusión, si bien la planificación de fuerzas basada en capacidades es conceptualmente la visión "más pura" de cómo poner en práctica la estrategia, no significa que sea la única, ni siquiera la más adecuada para la realidad de nuestro país; de hecho, enfrentar la Realidad presupuestaria y prioridades legislativas, la destacada estrategia de seguridad del Poder Legislativo basada en factores no prioritarios está destinada a quedar al menos en un segundo plano, lo que a su vez impedirá la generación de estrategias militares que permitan implementar este tipo de planificación de fuerzas.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Terrazas (2021), en su trabajo de suficiencia profesional, tuvo como objetivo “Abordar conceptualmente la planificación basada en la capacidad con la variante informada de amenazas que tiene ventajas para el desarrollo de la planificación de la fuerza” (pp. 4). La globalización y las nuevas tecnologías han traído fenómenos internos y externos a los países, generando factores inciertos y complejos, que no solo afectan la gestión, sino que también provocan la proliferación de amenazas a escala global. Además de estas amenazas, existen riesgos sistémicos como los ambientales y climáticos, y el Perú no es ajeno a este fenómeno. Ante esta situación incierta, el ejército peruano debe reaccionar ante situaciones contradictorias. Cuando se percibe una amenaza militar baja, la sociedad requiere que el ejército peruano contribuya a responder a amenazas y a mantener habilidades de combate relativas.

Por lo tanto, los planificadores se enfrentan a la necesidad de planificar todo el alcance de las operaciones y creen que necesitan invertir en el sistema de tropas. La planificación basada en capacidades (PBC) no parece resolver todos los problemas de la planificación estratégica de la defensa nacional, pero es muy importante y su desarrollo tiene obstáculos y dificultades que deben superarse para hacer su mejor aplicación. El uso del método científico de planificación estratégica ha estado en práctica, principalmente durante la Guerra Fría, con el foco en el uso de escenarios prospectivos e identificación de amenazas específicas. El modelo requiere la consideración de los oponentes potenciales, la determinación del número y la calidad de las fuerzas hostiles y el análisis de varios aspectos del entorno en el que se ubican las operaciones defensivas. Metodología desarrollada con la introducción de nuevos conceptos como supuestos de empleo. La conclusión es que la planificación basada en capacidades proporciona un enfoque racional con herramientas analíticas para respaldar la toma de decisiones racionales, lo que hace que la planificación sea más adaptable a las incertidumbres, las limitaciones económicas y las amenazas, permitiendo a los planificadores establecer requisitos de capacidad frente a riesgos claramente identificadas, evitando así situaciones inesperadas.

Vera (2021) en su investigación Optimización de las Comunicaciones en el Grupo de Artillería de Campaña, teniendo como objetivo central integrar los conceptos básicos, la doctrina laboral y la información científica relevante y actualizada, para verificar la mejor manera de insertar y utilizar los sistemas de comunicación en esta área importante del ejército.

La capacidad de la artillería para hacer fuego efectivo el apoyo depende de una comunicación eficiente. El comandante de artillería debe confiar en su comunicación sistema en el control de elementos de su mando, en recopilar información y distribuir inteligencia, y en la coordinación de los incendios de sus unidades. La responsabilidad de la comunicación recae en el comandante en cada escalón. El comandante ejerce esta responsabilidad a través de la comunicación de su personal oficial, que prepara planes de comunicación y ordena, dirige y supervisa la instalación, operación y mantenimiento de la comunicación sistema. La formación de personal orgánico en el uso de los diversos medios de comunicación es también el responsabilidad del oficial de comunicaciones. Además, supervisa la seguridad de las comunicaciones dentro de la unidad, asume la responsabilidad del equipo criptográfico en línea y fuera de línea, y supervisa las actividades de contramedidas electrónicas de la unidad.

Se concluye que la planificación de la comunicación es una operación continua que comienza con la estimación del comandante de la situación. Esta fase de planificación se lleva a cabo concurrentemente con la planificación operativa, y es coordinado con la planificación del resto del personal oficiales. Los planes de comunicación incluyen todos los detalles necesario aclarar y coordinar la señal actividades de las unidades afectadas, como recuperación de cables, retransmisión de radio y circuitos de usuario único.

Canales, Cuaco, y Estela (2017), publicaron su aporte, su objetivo fue “Desarrollar un plan piloto de gestión de recursos humanos del Ejército para el desarrollo de personal de tropa especialista que asegure la sostenibilidad del nuevo sistema de Artillería de Campaña del componente terrestre del Comando Operacional Sur” (pp. 5). Cuya deficiencia encontrada en la gestión del sistema anterior es la alta tasa de rotación del personal.

En este sentido, cuando haya sido instruido y capacitado un personal calificado termina abandonando el grupo por otras unidades del ejército peruano o exige su destitución, la brecha entre el personal dedicado al uso de esta arma se ampliará cada dos años, y esta situación es aún más serio, debido a que pone en riesgo la sostenibilidad del nuevo sistema de artillería de campaña 90B. En el ciclo de operación del nuevo sistema de cañones de campaña 90B, la gestión adecuada y a largo plazo de los recursos humanos son necesarios para una operatividad óptima no solo en términos de capacidad para entrar en combate, sino también en términos de eficiencia y de acuerdo con los reglamentos técnicos, e incluso asegurar la guerra.

La aplicación de los principios requiere el mantenimiento de la combinación de la mano de obra militar y el potencial de fuego para aumentar su efectividad relativa en el combate. En este sentido, la calidad de la selección de tropas, especialmente su calidad docente, es parte integral de la gestión del recurso humano que debe planificarse durante mucho tiempo, pues el carácter repetitivo de este último repercute negativamente en la preservación del sistema de artillería. Incluso cuando se aplique estrictamente, motivará a los empleados o facilitará la detección de defectos en su almacenamiento.

En conclusión, Para que el uso del nuevo sistema de artillería de campaña 90B sea sostenible, es necesario incluir tropas profesionales para llenar el vacío entre el número de tropas reclutadas de la artillería del Ejército en la región sur y las condiciones técnicas, para el uso, mantenimiento y reparación del nuevo sistema de artillería de campaña de la porción terrestre del Comando de Combate.

2.2 Descripción teórica

Esta sección tiene como objetivo revisar la literatura relacionada con el problema. En este sentido, con el fin de facilitar la comprensión del tema, este apartado se dividió en los siguientes temas: Artillería de campaña, Planificación por Capacidad y Cuadro de Cargos.

2.2.1. Grupo de Artillería de campaña (GAC)

De acuerdo con la Estrategia de Defensa Nacional, es apropiado organizar a las Fuerzas Armadas en torno a capacidades, no en torno a enemigos o amenazas específicos. El Perú, por el momento, no tiene enemigos y para seguir sin tenerlos en el futuro, es necesario preservar la paz y estar preparados para la guerra (ME-6-21, 2015).

Uno de los objetivos de la defensa nacional, descrito en la Política de Defensa Nacional, es estructurar las Fuerzas Armadas en torno a capacidades, dotándolas de personal y material compatible con la planificación estratégica y operativa (MCE 3-09, 2018).

El Poder Militar Terrestre, representado casi en su totalidad por el Ejército, debe tener capacidad para realizar operaciones ofensivas y defensivas básicas, complementarias y con características especiales. Para cumplir con esta misión, el Ejército cuenta con armas, personal y servicios, uno de los cuales es la Artillería de Campaña (MCE 3-09, 2018).

La Artillería de campaña tiene por misión apoyar a la fuerza a través del fuego, destruyendo o neutralizando objetivos que amenacen el éxito de la operación. Al cumplir la misión descrita anteriormente, la Artillería de campaña realiza las siguientes acciones:

- Apoya los elementos de maniobra con fuego en los escalones avanzados del enemigo.

- Realiza disparos de contrabatería dentro del alcance de sus armas;
- Brinda profundidad al combate, mediante la aplicación de fuego en las instalaciones de comando, Logística y Comunicaciones, sobre las reservas y otros objetivos ubicados en la zona de acción de la fuerza (MCE 3-09, 2018).

Según Manual de Campaña del Ejército (MCE 3-09, 2018), la misión del Sistema de Artillería de Campaña es apoyar las operaciones que realiza el Ejército, mediante la aplicación de fuegos adecuados a la necesidad del escalón de mando o elemento de maniobra, de manera potente, precisa y oportuna, con el objetivo de destruir, neutralizar o disminuir el poder de combate del enemigo, proporcionando la conquista y mantenimiento (Mnt) de los objetivos.

2.2.2. Planeamiento basado en capacidades

En términos generales, la capacidad es una habilidad, aptitud o cualidad para un propósito específico. Puede ser una disposición innata o virtual, desarrollada por el ejercicio (entrenamiento o repetición) o por la educación (Colom, 2018).

La capacidad es, entonces, en el contexto militar, y en sentido amplio, la aptitud resultante de la fusión de tres elementos (hombre, arma y doctrina), que posee una fuerza militar, para realizar una determinada tarea necesaria para cumplir una misión (Colom, 2018).

La capacidad es la aptitud requerida de una Fuerza u Organización Militar para cumplir una determinada tarea o misión. Los determinantes de las capacidades son: Doctrina, Organización o Procesos, Capacitación, Material, Educación, Personal e Infraestructura (Colom, 2018).

La doctrina militar española, representada por el Glosario de las Fuerzas Armadas, posiciona la capacidad militar como el grado de aptitud que tienen las Fuerzas Armadas para el empleo oportuno en tareas de carácter militar, a favor de la defensa (Colom, 2018).

Para Colom (2011), el planeamiento basado en la capacidad es planificar, bajo un manto de incertidumbre, para proporcionar capacidades adecuadas para una amplia gama de cambios y circunstancias en el mundo moderno mientras se trabaja dentro de un marco económico que requiere cambios.

El planeamiento basado en la capacidad es el proceso de identificar la necesidad de fuerzas, basado en una evaluación de las necesidades de defensa del Estado, y la selección de capacidades para cumplir con esos requisitos, dentro de los límites financieros (Colom, 2011).

Según la Revista Española de Defensa (2006), las características de este nuevo tipo de planificación son:

- Evita la dispersión de recursos y redundancias.
- Facilita el establecimiento de prioridades.
- Demostración de la aplicación de defensa fácil (facilita el control interno y externo).
- Facilita el relevamiento de capacidades a corto, mediano y largo plazo.
- Sistémico, es decir, permite niveles de interacción de planificación (elección de niveles de capacidad).
- Utiliza soluciones sustentables basadas en factores determinantes (doctrina, organización, capacitación, material, educación, personal e infraestructura).
- Tiene una visión de futuro en el entorno conjunto.
- Está en consonancia con los nuevos conceptos de la doctrina (flexibilidad, adaptabilidad, modularidad, elasticidad y sostenibilidad).

✓ **Proceso del Planeamiento Basada en Capacidades (PBC)**

Walker (2015), afirma que el nivel de ambición es el centro de gravedad de todo el proceso de Planificación a Largo Plazo (tomado de la Orientación Política). El Planeamiento Basada en Capacidades es un enfoque sistémico que evalúa las opciones de fuerza más adecuadas de acuerdo con la Orientación Política. Las opciones de fuerza se dirigen a objetivos estratégicos, que inician el proceso, dado un contexto de seguridad determinado, creando múltiples escenarios.

En términos de prospectiva, los escenarios se utilizan para prepararse para la incertidumbre del futuro, lo que implica: preparación; análisis estratégico; análisis del futuro; definición de áreas de interés nacional; y desarrollo del contexto del escenario. Las estrategias se adoptan como los "futuros alternativos", cada uno de los cuales describe la diferencia cualitativa para el desarrollo de las fuerzas - "contexto del escenario" (Ratchev, 2009).

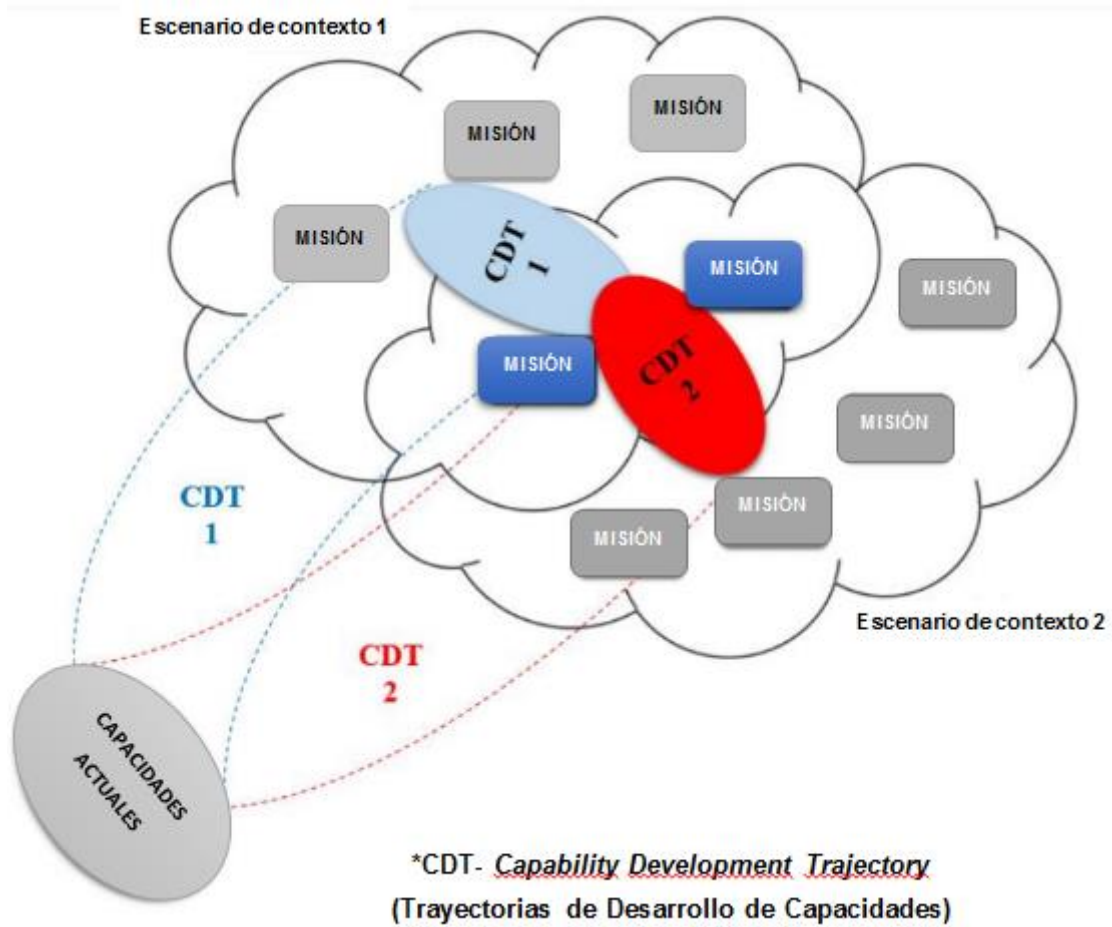
El resultado del Planeamiento Basada en Capacidades debe ser una estrategia de inversión eficaz que mantenga las capacidades identificadas en la planificación. Para priorizar las capacidades, se utilizan modelos matemáticos para evitar la subjetividad humana en los procesos de toma de decisiones (Ratchev, 2009).

Las inversiones en capacidades se proyectan en una determinada dirección (Trayectoria de Desarrollo de Capacidades, TDC) según la cual el uso de "futuros alternativos" permite identificar los recursos de forma racional reflejados en los planes de inversión, así como priorizar los escenarios clave (escenarios de misión) e identificar los requisitos de capacidades. El plan de inversiones debe ser sólido para garantizar el "futuro alternativo" que se considera deseable. Ante la incertidumbre, el uso de esta herramienta vincula las estrategias, las inversiones y las amenazas y los riesgos (Tagarev e Ivanova, 2008).

En cuanto a las inversiones, Tagarev e Ivanova (2008), advierten que la planificación debe realizarse en cascada a través de los procesos de la OTAN y la Unión Europea, pues de lo contrario el desarrollo de capacidades resulta inasequible dado el orden de magnitud de la inversión necesaria.

Figura 1.

Trayectorias de desarrollo de capacidades



Nota: Elaboración propia basada en Tagarev e Ivanova, (2008).

Dado que el Planeamiento Basada en Capacidades es un proceso que "requiere elecciones", los algoritmos evitan la subjetividad en la toma de decisiones. Esta racionalidad impide las desviaciones en la trayectoria de creación de capacidades una desviación que da forma a los riesgos estratégicos asumidos por los responsables de la toma de decisiones. Debido a la relevancia de los algoritmos para Planeamiento Estratégico Militar / Planeamiento de Fuerzas, considerando la velocidad de la evolución tecnológica (inteligencia artificial / tecnología cuántica), entre otros factores (Tagarev e Ivanova, 2008).

La aplicación de algoritmos implica medir capacidades para identificar brechas, para lo cual se busca alternativas. Walker (2015), informa que no se ha completado el Ciclo de Planeamiento de Defensa Militar, lo que incide en la identificación de brechas en el Planeamiento Basada en Capacidades. Sobre la importancia de las herramientas analíticas en este proceso. Se refirió a la necesidad de mejorar en términos de:

- Herramientas financieras / análisis de inversiones
- Digitación de recursos humanos
- Creación de una doctrina nacional para el proceso.

Por último, Walker (2015), destaca que los problemas no surgen del enfoque de la planificación. Vienen de no completar el ciclo, de no cuidar su coordinación, de no vigilar los despidos, de no mirar al futuro.

2.2.3. Cuadro de cargos

Los siguientes conceptos se describen en las Instrucciones Regulatoras para el Proceso de Concepción de Cuadro de Organización (citado por Ciro y Correa, 2014):

- Cuadro de Organización - conjunto de documentos que debe tener una Organización Militar en términos de base doctrinal (u organizativa), estructura, personal y material para llevar a cabo sus actividades y tareas.
- Organización Militar Operativa - es aquella que está organizada, equipada y entrenada para su uso en operaciones militares.
- El Cuadro Organizacional de una Organización Militar (OM) tiene la siguiente composición: base doctrinal, estructura organizacional, y cuadro de asignación de materiales.

- Estructura organizacional - es el detalle de la concepción de un Organización Militar operativo o no operativo;
- Cuadro de Dotación de Material (QDM) - es el documento, con base en el QC, que proporciona la cantidad de Material de Empleo Militar necesario para cumplir con las actividades establecidas en la base doctrinal de la Organización Militar operativa;
- Cuadro de Cargos (QC) es el documento que detalla los puestos que llenan la estructura organizacional de cada Organización Militar operativa.

También de acuerdo con las Instrucciones Regulatoras para el Proceso de Concepción de Cuadro de Organización (citado por Ciro y Correa, 2014), el Centro de Doctrina del Ejército o el Centro de Operaciones Terrestres es responsable de preparar el Cuadro de Cargos de las Organizaciones Militares operativas.

El Cuadro de Cargos y constituido en la primera columna de la descripción del puesto, separada en las distintas subunidades, fracciones o secciones, designadas según la estructura organizativa, precedidas de números separados por puntos, en orden numérico ascendente. En las siguientes columnas se establecen los ocupantes del rango o rango de las fuerzas armadas, vigentes de cada función, observaciones, en su caso, y las referencias (de rango o rango, arma, personal o servicio y calificación militar y calificación requerida). Para facilitar la comprensión, la siguiente tabla presenta un modelo de Cuadro de Cargos (Ciro y Correa, 2014).

La investigación sobre las consecuencias para la Artillería de Campaña de adoptar la Planificación Basada en Capacidades indica que hay muchos puntos para ser cambiados en el Cuadro de Cargos del GAC (Infodefensa, 2015).

Uno de los cambios que podemos mencionar es el uso del Sargento en el rol de Observador Avanzado (OA), en lugar de Oficial, como ocurre en Ejércitos como Alemania, Francia y Estados Unidos. Considerando que el foco de la investigación son las consecuencias del factor determinante personal, se desestimó este aspecto doctrinal, es decir, se consideró que durante la formación del Sargento de Artillería en la Escuela se produciría esta instrucción (Infodefensa, 2015).

El Ejército Alemán, en las Unidades de Artillería de Campaña y en la Batería de Artillería Antiaérea, trabaja con cabinas de mantenimiento móviles (contenedor), con un equipo de mecánicos especializados en Mecánica de Automóviles, Electrónica y Mecánica de Armamento, con una cabina para cada especialidad (Infodefensa, 2015).

Hoy en día el combate necesita una velocidad muy alta. Si hay una avería en un vehículo importante, debe haber un equipo cerca, capaz de apoyar el mantenimiento de ese vehículo. Debemos recordar que debemos ponernos en posición, disparar y luego cambiar de posición. Si algún vehículo tiene una avería y no puede salir de su posición rápidamente, puede recibir disparos de contrabatería (Infodefensa, 2015).

2.2.4 Resultados finales aplicados por Ejército de Colombia

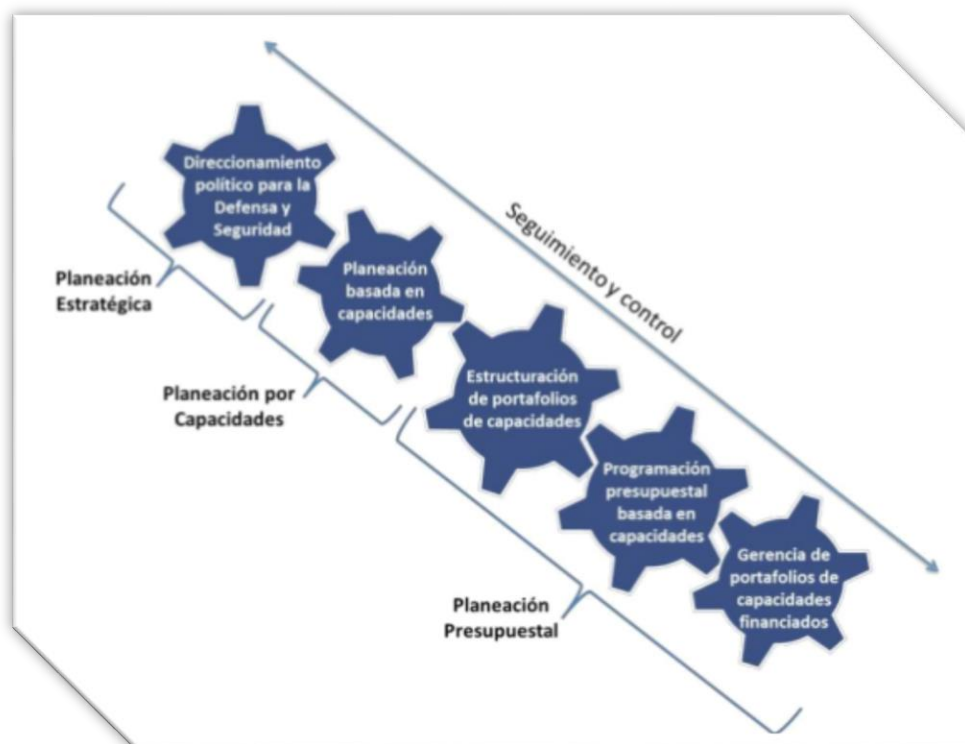
Durante la investigación, se plantearon los siguientes temas divergencias entre lo encontrado en la literatura analizada, especialmente en los siguientes aspectos:

- a) El uso del sargento (Sgt) para la función de observador avanzado (OA).
- b) El empleo de la clase de comunicaciones por cable en el Grupo de Artillería de Campaña (GAC) y su posible sustitución por una clase de comunicaciones por radio.
- c) Especialización de los artilleros en los subsistemas de Artillería.

- d) Creación de un nuevo Arma de Artillería Antiaérea (AAAe) y su desvinculación del Artillería de Campaña.
- e) Adecuación del personal de la sección de mantenimiento-auto del Grupo de Artillería de Campaña.
- f) El uso del Sistema de Aviones Pilotados a Distancia (SARP) por parte del Grupo de Artillería de Campaña y sus consecuencias para el personal del Organismo Militar.
- g) Adecuación del personal de la clase de topografía del Grupo de Artillería de Campaña ante la evolución de los medios de topografía que son digitales.
- h) Y sugerencias para cambiar el control de calidad del Grupo de Artillería de Campaña para que se adapte mejor al Planeamiento Basado en Capacidades.

Figura 2.

Metodológica de Planeamiento por Capacidades



Nota: Sanchez (2017).

En este punto se abrió un espacio para la investigación sobre el tema, en el que se destacaron los siguientes:

a) Se entiende la gran importancia de la Artillería Antiaérea para el Ejército de Colombia. Sin embargo, su separación de la Artillería de Campaña no parece una solución viable, ya que la especialización por parte de la Escuela de Artillería Costera y Antiaérea, parece que satisface todas las demandas de la Organización Militar de la Artillería Antiaérea, considerando que no todas las funciones necesitan especialistas.

b) Las actividades son extremadamente distintas, no siendo un requisito previo la una de la otra. La planificación y la organización son diferentes y ambas tienen un papel importante en el combate moderno, que requiere capacidades específicas.

c) Sería conveniente dada la modernidad de los materiales y la doctrina en constante actualización tanto en la Artillería Antiaérea como en la Artillería de Campaña, pudiendo reducir costes y no siendo necesario la Escuela de Artillería Costera y Antiaérea.

d) Esta iniciativa daría más aliento a las discusiones y experimentaciones doctrinales de la Artillería Antiaérea. De este modo, habría un mayor grado de especialización en esta actividad.

e) Esta distinción es fundamental, porque en términos de doctrina y empleo son completamente diferentes, así como la coordinación y los vínculos necesarios. Por lo tanto, al igual que otras ramas, como la aviación, sería muy importante distinguir estas áreas desde los bancos de la escuela.

f) Tanto en Estados Unidos como en Alemania son Armas separadas debido a las peculiaridades.

g) Sería muy útil en la Organización Militar en lo que se refiere a los puestos claros para sargentos terceros y tenientes especialistas en Artillería Antiaérea, una vez que estos militares, justo después de su formación, pusieran directamente en práctica sus conocimientos de Artillería Antiaérea.

h) La Artillería Antiaérea es muy diferente de la Artillería de Campaña. Tanto que no se aprovecha prácticamente nada el curso de Artillería de Campaña cuando se hace el curso de Artillería Antiaérea. Con el Proyecto Estratégico de Defensa Aérea, el Ejército de Colombia adquirió varios materiales nuevos que necesitan personal especializado para su funcionamiento. Separando la Artillería de Campaña y la Artillería Antiaérea, se podría formar la misma cantidad de militares, pero estos estarían más especializados en los materiales. Se respondería a las necesidades de la Organización Militar y formaría al Oficial sin necesidad de asistir al Curso de la Academia, al menos después de 2 años de graduación.

i) El Oficial, al salir de la Academia ya formado en Artillería Antiaérea, se emplearía más tiempo en la función de Comandante de Sección de Artillería Antiaérea. La situación que nos encontramos hoy en día es que el Oficial acaba saliendo a realizar el Curso cerca de los últimos años de Teniente. Luego, cuando llega a la Unidad de Artillería Antiaérea, es poco utilizado, porque pronto es ascendido a Capitán.

Los resultados del estudio representan claramente la preocupación de la muestra por la necesidad de adecuar la sección de auto-mantenimiento del Grupo de Artillería de Combate (GAC) para incrementar la disponibilidad de vehículos y, en consecuencia, la operatividad de sus tropas.

Asimismo, durante las entrevistas y el grupo focal, se hicieron las siguientes sugerencias sobre este tema:

a) Subcontratar servicios Mantenimiento especializados, reduciendo la carga de trabajo de la sección de auto mantenimiento

b) Algunos Grupos de Artillería de Combate tienen vehículos con ciertas especificidades (ASTROS y M109, por ejemplo) que requieren personal militar especializado. Por lo tanto, corresponderá a la obligatoria especialización del Sargento involucrado en el Mantenimiento de estos vehículos, a través de cursos impartidos en el Centro de Instrucción Blindado (CIBld) y en el de Misiles y Cohetes.

c) La falta de mano de obra especializada en el Ejército de Colombia podría formar alianzas con los fabricantes de materiales y vehículos, para enviar a menudo a su personal a realizar cursos de mantenimiento adaptados a las modernidades de vehículo y los materiales que se utilizan actualmente (Mindefensa, 2018).

Además, se dieron las siguientes sugerencias en relación con este asunto:

a) En los ejercicios se verificó que, durante los desplazamientos centralizados, la sección mantenimiento del Grupo de Artillería de Combate (GAC) atiende las necesidades. Sin embargo, en actividades descentralizadas, es necesario dar más autonomía a los grupos mantenimiento de las Baterías Obuses, ya que el utillaje vehículos es capaz de resolver problemas pequeños y medianos, si se alimenta adecuadamente con un kit básico de repuestos y suministros de mantenimiento.

b) El Ejército Alemán, en las Unidades de Artillería de Campaña y en la Batería de Artillería Antiaérea, trabaja con cabinas de mantenimiento móviles (contenedor), con un equipo de mecánicos especializados en Mecánica de Automóviles, Electrónica y Mecánica de Armamento, con una cabina para cada especialidad.

c) Hoy en día el combate necesita una velocidad muy alta. Si hay una avería en un vehículo importante, debe haber un equipo cerca, capaz de apoyar el mantenimiento de ese vehículo. Debemos recordar que debemos ponernos en posición, disparar y luego cambiar de posición. Si algún vehículo tiene una avería y no puede salir de su posición rápidamente, puede recibir disparos de contrabatería (Mindefensa, 2018).

Finalmente, buscando las sugerencias en el estudio y del grupo focal sobre el tema, se puso a disposición un espacio para reflexiones sobre el estudio (cambios en el Cuadro de Cargos de la Artillería de Campaña para adaptarse al Planeamiento Basado en Capacidades), en el que surgieron varios estudios, de que destacan:

a) Las clases de Topografía deben reajustarse a la nueva realidad de los materiales (digitalización de sistemas). Por ejemplo, se puede citar el obús A5BR + de 155 mm, que tiene la capacidad de proporcionar su propia ubicación.

b) Es necesario más vacantes que no requieran calificación militar, dando mayor flexibilidad al Comando.

c) Debemos adaptar el Cuadro de Cargos del Grupo de Artillería de Campaña a la capacidad de realizar Operaciones No Bélicas (como Garantía de Ley y Orden).

d) El Ejército de Colombia necesita una mayor profesionalización de sus cabos y soldados, reduciendo el número de soldados requeridos para el servicio militar, similar a lo que ocurre en la armada española y la Fuerza Aérea.

e) Necesidad de organizar un sistema de remunicipalización exclusivo basado en la paletización y contenerización de la munición y la adopción de un vehículo para cada obusero, dotado de equipos automatizados para el movimiento de los contenedores, facilitando la remunicipalización y aumentando la cantidad de munición disponible y consecuentemente el Apoyo al Fuego.

f) La estructuración de una subunidad del Grupo de Artillería de Combate enfocada únicamente en actividades logísticas, como la Batería de Servicio, es necesaria para maximizar esta capacidad.

g) Es necesario incluir una clase Sistemas Aéreos Remotamente Pilotados (SARP) en las baterías de control de calidad y obuses del Grupo de Artillería de Combate para aumentar el conocimiento de los objetivos y la situación de sus respectivos comandantes.

h) La principal dificultad de las organizaciones militares es conciliar las funciones operativas previstas en el Cuadro de Cargos con las diversas actividades y funciones administrativas que no están incluidas en el Cuadro de Cargos. A veces sucede que un militar ocupa un puesto que tiene una función operativa y, en la práctica, desempeña una función administrativa. Además, es necesario un re-estudio y una reevaluación de las posiciones, verificando las capacidades necesarias para cumplir misiones en el combate moderno (Mindefensa, 2018).

2.3. Definición de términos

ÁREA DE CAPACIDAD

Es un conjunto de actividades o tareas interrelacionadas que se utilizan para completar funciones generales. (Sánchez, 2017).

ÁREA FUNCIONAL

La categoría de tareas que utilizan las fuerzas públicas para llevar a cabo sus misiones y objetivos. Cabe señalar que si bien el ejército y la policía nacional tienen tareas de carácter común, también tienen sus propias tareas (Sánchez, 2017).

ÁREA DE MISIÓN

Se trata de una gran cantidad de responsabilidades relacionadas con los diferentes campos de operaciones de las que es responsable el Departamento

de Defensa, y deben ser desempeñadas de manera efectiva para lograr los objetivos de seguridad y defensa nacional (Sánchez, 2017).

CAPACIDAD

Corresponde a la capacidad para realizar tareas mediante una combinación de sus respectivos componentes bajo criterios específicos (como tiempo, distancia, simultaneidad, etc.). Es una doctrina, organización, materiales y equipos, personal e infraestructura (Walker, 2015).

PROBLEMA POTENCIAL

El riesgo que surge de la posible realización de la amenaza en el área de interés identificada. Ésta es una hipótesis sobre el curso de acción más probable que tomará la amenaza (Walker, 2015).

PLANIFICACIÓN DE RESPUESTA A CRISIS

Es un plan ejecutado en caso de una crisis imprevista, o un plan previsto en un plan de emergencia que puede requerir la ejecución inmediata de operaciones militares (Glosario Militar, s.f.).

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA MILITAR

Es un proceso orientado a determinar los métodos para lograr los objetivos determinados a nivel político y estratégico, combinando los recursos disponibles en el tiempo y el espacio (Glosario Militar, s.f.).

PLAN PREVENTIVO

Es un plan para riesgos de seguridad a mediano y largo plazo (Glosario Militar, s.f.).

RIESGO

Posibilidad o probabilidad de que el impacto de la seguridad y el daño puedan verse amenazados (Glosario Militar, s.f.).

CAPÍTULO III

DESARROLLO DEL TEMA

3.1. Campos de Aplicación

El área en la cual se basa el estudio de investigación es el El Grupo de Artillería de Campaña “Crl José Inclán” N° 4, orgánico de la Cuarta Brigada de Montaña “Manco Capac”, perteneciente a la Tercera División Ejército del Perú, en Juliaca, lugar donde el autor realizo funciones.

Línea de la investigación se relaciona con el Proceso de Técnicas, procedimientos y métodos activos, Estrategias de Enseñanza, Constructivismo. Y Sistema de información.

3.2. Tipos de aplicación

Con base en la directriz del ME-6-21: Empleo De La Artillería De Campaña (2015), que establece que debe estructurar el potencial estratégico de las Fuerzas Armadas en torno a capacidades y no en torno a enemigos específicos, el Ejército del Perú requiere de su reestructuración para lograr una mayor interoperabilidad entre sus Fuerzas. La adopción del Planeamiento Basado en Capacidades, tiene implicaciones para todas sus armas, personal y servicios.

Además, esta investigación sirve como supuesto teórico para otros estudios que siguen esta misma línea, y que toman en cuenta los otros factores determinantes de la planificación por capacidades, como la doctrina, la organización o procesos, la formación, el material, la educación o la infraestructura de Artillería.

3.3. Diagnostico

Actualmente estamos viviendo un período denominado "era del conocimiento o de la información" (desde la década de 1970 hasta hoy) donde se puede ver que las fuerzas tienen nuevas capacidades operativas, armas y equipos con gran tecnología añadida, doctrina en constante evolución y recursos humanos capacitados y motivados. El gran desafío para la defensa de una nación es adaptar sus capacidades a esta nueva lista de amenazas multifacéticas. Para que esto sea posible, el instrumento militar del Estado debe tener sus fuerzas más flexibles y adaptadas.

Debido a los avances tecnológicos en el área de armas y las tareas relacionadas con los subsistemas, se hace necesario adoptar medidas para reorganizar el Sistema de Artillería de Campaña, tales como: intensificar el entrenamiento individual en la operación de sistemas complejos; definir nuevos objetivos de formación individuales y colectivos; diseñar una estructura organizativa adecuada; y cambiar el tamaño del personal y asignar nuevas calificaciones individuales. En este sentido este estudio de suficiencia profesional se dirige al uso operacional.

El contexto actual se caracteriza de la siguiente manera:

- ✓ Operaciones realizadas en el amplio espectro
- ✓ Gran necesidad de comunicarse desde la sociedad
- ✓ Existencia de nuevos actores, como terroristas
- ✓ Presencia siempre constante de los medios de comunicación, lo que conlleva una gran e impuesta visibilidad
- ✓ Combate realizado, en la mayoría de los casos, en áreas humanizadas
- ✓ Proliferación de la tecnología, que puede alterar mucho el combate

- ✓ Búsqueda de la letalidad selectiva para preservar a los inocentes
- ✓ El enemigo y las amenazas no siempre son claros
- ✓ Ocurrencia de muchas operaciones en entornos interinstitucionales
- ✓ Existencia de nuevas capacidades operativas y nuevas competencias.

En este contexto y debido al entorno actual y en línea con la Estrategia de Defensa Nacional y la Doctrina de las Fuerzas Armadas de la mayoría de los países, el Ejército del Perú requiere de adoptar la generación de fuerzas a través del Planeamiento Basado en Capacidades (PBC), en ese sentido es esencial plantear lo siguiente: ¿De qué forma esta adopción por parte del Ejército del Perú genera consecuencias para el factor determinante, personal, más concretamente sobre el Cuadro de Cargos, en el arma del Grupo de Artillería de Campaña?. Esta adaptación del Cuadro de Cargos para su uso en el combate moderno en Operaciones Bélicas y no Bélicas por parte del Ejército del Perú, es necesaria.

3.4 Propuesta de innovación

En base a la búsqueda bibliográfica realizada en la investigación, se propone adoptar el Planeamiento basado en capacidades dentro del Ejército del Perú, esta consiste en adoptar el Planeamiento basado en capacidades dentro del Ejército del Perú, en base al factor determinante como: personal. Establecer entonces la especialización para el Cuadro de Cargos en el Grupo de Artillería de Campaña.

3.4.1. Descripción simple de la propuesta

Con la adopción de esta forma de planificación por parte del Ejército del Perú, surgieran algunas demandas sobre las consecuencias que deberían ocurrir en el ejército y en sus armas, personal y servicios.

Esta forma de racionalizar la defensa se sustenta en algunos factores determinantes, ellos son: doctrina, organización o procesos, capacitación, material, educación, personal e infraestructura. Como punto central y determinante en la nueva estructura de planificación, se destaca el factor personal para ser estudiado, más específicamente el Cuadro de Cargos del Grupo de Artillería de Campaña (GAC). Las posibilidades de ajustes en el Cuadro de Cargos en el Grupo de Artillería de Campaña y de sus estructuras organizativas pueden ser los siguientes:

- a) La sustitución de un Oficial en el puesto de Observador Avanzado por un Sargento.
- b) La separación de la Artillería de Campaña de la Artillería Antiaérea, creando una nueva arma en las escuelas de formación y aumentando la especialización y la capacidad de Defensa Aérea de nuestro Ejército.
- c) El aumento y la especialización de la sección de mantenimiento del GAC, principalmente en los medios electrónicos, mecánicos y blindados o la externalización de estos servicios, para atender las necesidades de los nuevos sistemas de armas específicos, complejos, caros y de difícil sustitución.
- d) Extinción de los grupos de cables de la Batería de Obús y la Batería de Comando GAC.
- e) Incrementar el número de equipos de radio, con miras a incrementar el uso de este tipo de material militar durante las Operaciones.
- f) Creación de clases móviles de mantenimiento en el GAC, con miras a modernización de materiales para empleo militar.
- g) Reestructuración de las clases de topografía ya que con miras a sustitución de medios convencionales por medios electrónicos para realizar el levantamiento topográfico del GAC, se puede reducir su personal, pero debemos incrementar su especialización.

- h) Creación de otra subunidad GAC (Batería de Mando permanecería en su función de Apoyo al Mando, específicamente enfocado en actividades logísticas.

3.4.2. Objetivo de la propuesta presentada

Se puede identificar los siguientes y posibilidades de reajustes en el Cuadro de Cargos del Grupo de Artillería de Campaña (GAC) y sus estructuras organizativas:

Tabla 1.

Factor determinante personal en el Grupo de Artillería de Campaña (GAC).

Situación actual de factor determinante personal en el Grupo de Artillería de Campaña (GAC).
El rol de Observador Avanzado (OA) requiere el requisito de ser un Oficial.
El Arma de Artillería (Art) comprende Artillería de Campaña (Art Cmp) y Artillería Antiaérea (AA Ae).
La sección de mantenimiento (Mnt) (electrónica, mecánica y blindaje) del GAC es pequeña y no puede cumplir su misión en buenas condiciones, y pocos militares cuentan con cursos especializados en este tipo de mantenimiento.
La clase de municiones GAC no tiene un vehículo específico para su empleo y no tiene una gran capacidad para el reabastecimiento rápido de municiones.

Nota: Elaboración propia (2021).

Tabla 2.

Reajustes en el Cuadro de Cargos del Grupo de Artillería de Campaña

<p>Propuesta para el factor determinante personal en el GAC después de la adopción de la planificación basada en capacidades (PBC)</p>
<p>La función de Observador Avanzado solo necesitaría el requisito de ser sargento.</p>
<p>Separación de la Artillería de Campaña y Artillería Antiaérea en dos brazos distintos.</p>
<p>Aumentar el personal de la sección de mantenimiento (electrónica, mecánica y vehículos blindados) del GAC e impartir más cursos de especialización para su personal militar o externalizar algunos servicios de mantenimiento altamente especializados.</p>
<p>Alteración de clases remunerativos del GAC, debido al uso de un sistema de recarga exclusivo basado en paletización y contenedora de municiones.</p>

Nota: Elaboración propia (2021).

Tabla 3.

Factor determinante personal evidenciado en el Cuadro de Cargos del GAC

Consecuencia para el factor determinante personal evidenciado en el Cuadro de Cargos del GAC
Menor número de Oficiales en el Cuadro de Cargos del Grupo de Artillería de Campaña y menos gasto en salarios.
Mayor calificación para los militares de cada especialidad de Artillería y menor gasto con la formación de la AAAe.
Mayor disponibilidad del número de vehículos y nuevos sistemas de armas específicos, complejos, costosos y difíciles de reemplazar; y el consiguiente aumento de operatividad y potencia de combate, además de la reducción de los costes de mantenimiento.
Facilitar la munición y aumentar la cantidad de municiones disponible para apoyo de fuego.

Nota: Elaboración propia (2021).

3.4.3. Base de la propuesta

Tabla 4.

Base para la propuesta: Personal del Grupo de Artillería de Campaña

Personal del Grupo de Artillería de Campaña (GAC).
Clase de comunicaciones inalámbricas con un gran número de militares y sin el material adecuado para su uso.
Inexistencia de una clase de Mantenimiento (Mnt) móvil y Mnt lento de los vehículos de las baterías de Obuses (Bia O) cuando se alejan de la zona del tren del GAC
Falta de un grupo de sistema tecnológico dentro del GAC y la consiguiente deficiencia en el conocimiento de la situación de su Estado Mayor y Comandante
Gran personal de la clase de topografía y uso de material obsoleto para el levantamiento topográfico GAC (método convencional)
Falta de una subunidad específica para las actividades logísticas del GAC debido a la extinción de la Batería de Servicio

Nota: Elaboración propia (2021).

Tabla 5.

Base para la propuesta: Personal en el GAC después de la adopción de la planificación basada en capacidades

Personal en el GAC después de la adopción de la planificación basada en capacidades.
Disminución del equipo de comunicaciones por cable y aumento del equipo de comunicaciones por radio.
Creación de una clase de mantenimiento móvil en el GAC.
Creación de un sistema dentro del GAC, que puede ser parte de la Sección de Inteligencia del Estado Mayor o de la Clase Topografía de la Batería de Comando
Disminución del personal de la clase de topografía y uso de medios electrónicos para realizar el levantamiento topográfico en el GAC
Creación de una subunidad específica para actividades logísticas, desvinculando estas actividades de las Cargas de la Batería de Comando

Nota: Elaboración propia (2021).

Tabla 6.

Base para la propuesta: Determinante personal evidenciado en las posiciones del GAC

Determinante personal evidenciado en las posiciones del GAC (Cuadro de Cargos QC)
Aumento de operatividad y potencia de combate.
Aumento de operatividad y del poder de combate de baterías de Obuses.
Aumento de la conciencia situacional para la toma de decisiones y aumento de capacidad de búsqueda propios del GAC.
Mayor velocidad y precisión en levantamientos topográficos; y menor gasto en municiones.
Mayor velocidad y volumen de apoyo logístico; Especialización de la Batería de Comando en sus misiones operativas y de Apoyo al Comando.

Nota: Elaboración propia (2021).

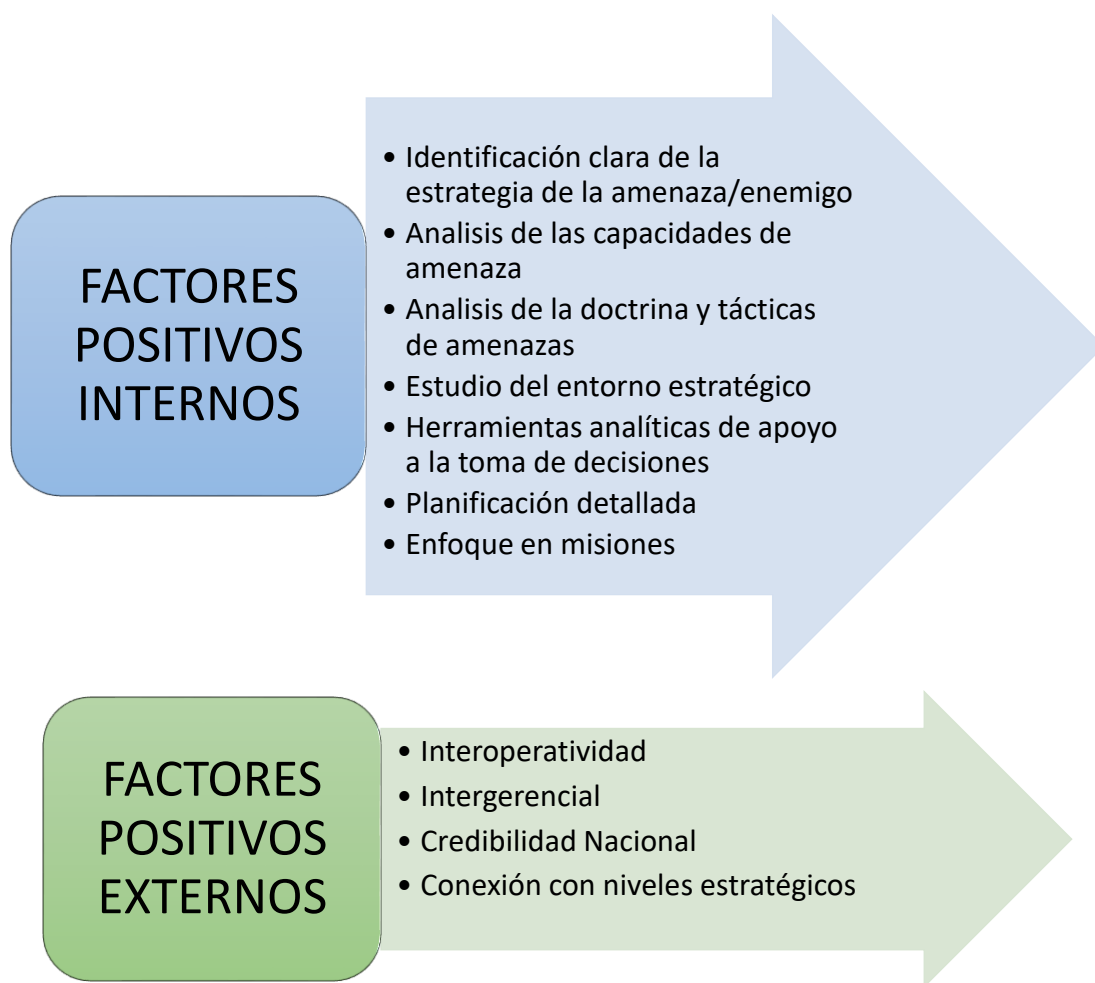
3.4.4. Planeación basada en capacidades e informada sobre amenazas

Un enfoque en la Planeación basada en capacidades garantiza áreas de capacidad, dada una visión de futuro, donde se buscan resultados, en un enfoque genérico, para evitar soluciones puras desde el punto de vista actual.

La variante basada en amenazas es un concepto más amplio que busca conclusiones, no solo sobre amenazas / adversarios, sino también sobre el medio ambiente, otros actores e incluso tendencias futuras.

Figura 3.

Planeación basada en capacidades e informada sobre amenazas



Nota: Elaboración propia (2021).

CONCLUSIONES

En cuanto a los objetivos propuestos al inicio de este trabajo, se concluye que la presente investigación cumplió con el propósito pretendido. La revisión de la literatura permitió ampliar la comprensión de las consecuencias para la Artillería de Campaña debido a la adopción del Planeamiento Basado en Capacidades por parte del Ejército del Perú. De acuerdo a la experiencia de ejércitos internacionales y los militares del Arma de Artillería que utilizan esta planificación.

El planeamiento basado en capacidades es el proceso de identificar la necesidad de fuerzas, basado en una evaluación de las necesidades de defensa del Estado, y la selección de capacidades para cumplir con esos requisitos, dentro de los límites financieros. Uno de los objetivos de la defensa nacional, descrito en la Política de Defensa Nacional, es estructurar las Fuerzas Armadas en torno a capacidades. Así, se entiende que con la adopción de esta planificación por parte del Ejército del Perú y con la evolución de sus otros factores determinantes (doctrina, organización o procesos, formación, material, educación, personal e infraestructura), es necesario adaptar el factor determinante personal, es decir, el Cuadro de Cargos de la Artillería de Campaña.

Concluimos, por lo tanto, que es innegable la necesidad de adaptar el Cuadro de Cargos del Grupo Artillería de Campaña para su uso en el combate moderno en Operaciones de Guerra y No Guerra, especialmente después de la adopción del Planeamiento Basado en Capacidades por el Ejército del Perú. Como resultado de esta investigación se propone adoptar dentro del Grupo de Artillería de Campaña del Ejército del Perú el Planeamiento basado en capacidades, con ideas sobre esta adaptación, planteado a partir de los militares del nivel medio de oficiales y que tuvieron experiencias con otros ejércitos a nivel internacional que ya adoptan este tipo de planificación.

RECOMENDACIONES

- a) La principal dificultad en las organizaciones militares es conciliar las funciones operativas previstas en el Cuadro de Cargos con las diversas actividades y funciones administrativas que no están incluidas. A veces sucede que un militar ocupa un puesto que tiene una función operativa y, en la práctica, desempeña una función administrativa. Se recomienda un re-estudio y una reevaluación de los cargos, verificando las capacidades necesarias para cumplir misiones en el combate moderno. Sería adecuado dado los modernos materiales y doctrina que se actualizan constantemente en la Artillería, se requiere de personal especializado para su operación.

- b) Se recomienda llevar a cabo un estudio más profundo del tema presentado, especialmente teniendo en cuenta los otros factores determinantes del Planeamiento Basado en Capacidades para adaptar el determinante personal (Cuadro de Cargos del Grupo de Artillería de Combate) por el Ejército del Perú, sobre todo teniendo en cuenta que todos están estrechamente vinculados, por ejemplo: si se cambia el obús de un GAC (factor determinante material) tendremos que cambiar su personal, ya que el número de personal que tripuló este nuevo obús puede ser más grande o más pequeño que el obús antiguo, por lo que necesita una adaptación en el Cuadro de Cargos del GAC.

- c) Se recomienda implementar el proyecto de propuesta de innovación descrita en el presente estudio de suficiencia profesional, realizada por el autor a partir de la experiencia adquirida en el Arma de Artillería, la propuesta consiste en adoptar dentro del Grupo de Artillería de Campaña del Ejército del Perú el Planeamiento basado en capacidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Argoti, M. (2019). "Modelo de planificación de la defensa en el Ecuador: Porqué planificar en base a capacidades". *Revista de Ciencias de Seguridad y Defensa* IV(4). <http://geo1.espe.edu.ec/wp-content/uploads//2019/01/art4-8.pdf>
- Canales, V., Cuaco, O. y Estela, L. (2017). "Plan piloto de gestión de recursos humanos del sistema de artillería de campaña del ejército". Universidad del Pacífico.
https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1877/Victor_Tesis_maestria_2017.pdf?sequence=1
- Ciro, A. y Correa, M. (2014). Transformación estructural del Ejército colombiano. Construcción de escenarios futuros. *Revista Científica General José María Córdova, Estudios militares* 12(13), pp. 19-88
<http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v12n13/v12n13a02.pdf>
- Colom, G. (2011). El proceso de planeamiento de la Defensa Nacional.
<https://armada.defensa.gob.es/archivo/rgm/2011/06/cap08.pdf>
- Colom, G. (2018). Una revisión del planeamiento de la defensa por capacidades en España (2005-16). *Pap. Eur.* 30(1) 37-53.
<file:///C:/Users/usuario/Downloads/56335-Texto%20del%20art%C3%ADculo-111702-3-10-20180209.pdf>
- Glosario Militar (s.f.). Glosario Militar. Recuperado de:
<http://www.ccffaa.mil.pe/cultura-militar/glosario-militar/>
- Infodefensa. (23 de octubre de 2015). El Ejército de Brasil moderniza la capacidad de ataque de su artillería. Infodefensa; *Revista Defensa Infodefensa.com*.
<https://www.infodefensa.com/texto-diario/mostrar/3132078/ejercito-brasil-moderniza-capacidad-ataque-artilleria>
- MCE 3-09. (2018). Manual de Campaña del Ejército, Artillería de Campaña y Apoyo de Fuegos. Ejército de Colombia. Recuperado de:

<https://es.scribd.com/document/468695566/MCE-3-09-ARTILLERIA-DE-CAMPANA-Y-APOYO-DE-FUEGOS-pdf>

ME-6-21. (2015). Empleo De La Artillería De Campaña. Lima, Perú.

Mindefensa. (2018). *Guía Metodológica de Planeamiento por Capacidades*. Capacitas, Bogotá - Colombia
http://capacitas.mindefensa.gov.co/storage/biblioteca/Guia_Metodologica_de_Planeacion_por_Capacidades.pdf

Ratchev, V. (2009). Context Scenarios in Long Term Defense Planning (Escenarios de contexto en la planificación de la defensa a largo plazo). *Information & Security* 23(1), 62-72.
https://www.researchgate.net/publication/228410381_Context_Scenarios_in_Long-Term_Defense_Planning

Revista Española de Defensa. (2006). *Planeamiento por capacidades*.
http://www.infodefensa.com/wp-content/uploads/EMD_planeamiento.pdf

Rodrigo Arancibia, P. (2015). El desarrollo de fuerzas basado en capacidades. la visión de Estados Unidos. *Revismar* 5.
<https://revistamarina.cl/revistas/2015/5/rarancibiap.pdf>

Sanchez, J. (2017). Planeación basada en capacidades, herramienta de gestión para la transformación y futuro de la fuerza pública en Colombia. Universidad Militar Nueva Granada.
<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/16829/PinedaFandi%C3%B1oMiguelHeraclito2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y#:~:text=L%20metodolog%C3%ADa%20de%20planeaci%C3%B3n%20basada,la%20asignaci%C3%B3n%20de%20recursos%20en>

Tagarev, T. e Ivanova, P. (18 de noviembre de 2008). *Expanded Capability Portfolios to Steer Force Development under Strategic Uncertainty* (Carteras de capacidad ampliadas para dirigir el desarrollo de la fuerza bajo incertidumbre estratégica). Organización de Ciencia y Tecnología de la OTAN. <https://www.sto.nato.int>

Terrazas, L. (2021). “*Planeamiento militar basado en capacidades*”. Repositorio Escuela Militar de Chorrillos. <http://repositorio.escuelamilitar.edu.pe/handle/EMCH/498>

Walker, S. (2015). *Capabilities-Based Planning – How it is intended to work and challenges to its successful implementation* (Planificación basada en las capacidades: cómo se pretende funcionar y desafíos para su implementación exitosa). U.S. Army War College, Pennsylvania. <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA434864.pdf>

ANEXOS

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI



“Alma Mater del Ejército del Perú”

ANEXO 01: INFORME PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN CIENCIAS MILITARES

1. DATOS PERSONALES:

1.01	Apellidos y Nombres	Laderas Quispe Luis Guillermo
1.02	Grado y Arma / Servicio	My Art
1.03	Situación Militar	Actividad
1.04	CIP	122771800
1.05	DNI	44162666
1.06	Celular y/o RPM	972972099
1.07	Correo Electrónico	Luisladeras gmai.com

2. ESTUDIOS EN LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS:

2.01	Fecha_ ingreso de la EMCH	01-05-2004
2.02	Fecha_ egreso EMCH	31-12-2008
2.04	Fecha de alta como Oficial	01-01-2009
2.05	Años_ experiencia de Oficial	12
2.06	Idiomas	Avanzado de Ingles

3. SERVICIOS PRESTADOS EN EL EJÉRCITO

Nº	Año	Lugar	Unidad / Dependencia	Puesto Desempeñado
3.01	2020	LIMA	EMCH-COEDE	CMDTE CIA

3.02	2019	JULIACA	GAC 4 / 4 BM	CMDTE BAT / S-4
3.03	2016-2018	PUNO	GAC 11 / 4 BM	CMDTE BAT / S-4
3.04	2013-2014	AREQUIPA	GAC 122 / 3 B ART	CMDTE BAT / S-4
3.05	2012	TUMBES	GAC 122 / 1 BI	CMDTE BAT / S-4

4. ESTUDIOS EN EL EJÉRCITO DEL PERÚ

Nº	Año	Dependencia y Período	Denominación	Diploma / Certificación
4.01	2019	ESC ARTILLERÍA	C. AVANZADO	DIPLOMADO
4.02	2015	ESC ARTILLERÍA	C. BÁSICO	DIPLOMADO
4.03				
4.04				

5. ESTUDIOS DE NIVEL UNIVERSITARIO

Nº	Año	Universidad y Período	Bachiller - Licenciado
5.01	2005-2009	UNFV - 2009	BACHILLER
5.02			

6. ESTUDIOS DE POSTGRADO UNIVERSITARIO

Nº	Año	Universidad y Período	Grado Académico (Maestro – Doctor)
6.01			
6.02			

7. ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN

Nº	Año	Dependencia y Período	Diploma o Certificado
7.01	2017	ESCUELA INTENDENCIA – ADMINISTRACION LOGISTICA	DIPLOMA
7.02			

8. ESTUDIOS EN EL EXTRANJERO

N°	Año	País	Institución Educativa	Grado / Título / Diploma / Certificado
8.01				
8.02				

FIRMA _____
POSTFIRMA