

EJÉRCITO DE CHILE
DIVISIÓN EDUCACIÓN
ACADEMIA DE GUERRA



“INCLUSIÓN DE UN RED TEAM EN UN CUARTEL GENERAL DE UNA UNIDAD DE ARMAS COMBINADAS”

Memoria para optar al título de Oficial de Estado Mayor del Ejército de Chile

MAYOR RICARDO VALVERDE RÍOS

PROFESOR GUÍA: TENIENTE CORONEL EUGENIO MOYA GONZÁLEZ

Santiago

2022

Agradecimientos

A María José, mi amada compañera, que con su apoyo constante y sincero me permite emprender diferentes desafíos.

A Josefina y Dominga, mis queridas hijas, que con su alegría e inocente comprensión, permiten el descanso de la conciencia.

A los profesores e investigadores del Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Guerra, con paciencia y sabiduría han iluminado el camino para esta investigación.

A mi Profesor Guía, por su permanente e irrestricto apoyo y orientación.

Finalmente, gracias a Dios por acompañarme en cada minuto de mi vida.

ÍNDICE

I.	Lista de abreviaturas.....	v
II.	Tablas – gráficos – ilustraciones.....	vi
III.	Resumen.....	1
IV.	Abstract.....	2
V.	Introducción.....	4
VI.	Capítulo I Problema de investigación.....	6
1.1	Problematización.....	6
1.2	Preguntas de investigación.....	9
1.3	Objetivos.....	10
1.4	Justificación de la investigación.....	10
1.5	Delimitación de la investigación.....	12
1.6	Marco teórico conceptual.....	13
1.7	Marco metodológico	20
VII.	Capítulo II El perfil de los integrantes de un <i>Red Team</i>	28
2.1	Metodología del capítulo.....	28
2.2	Competencias de los integrantes de un <i>Red Team</i>	31
2.2.1	Ejército de Estados Unidos.....	31
2.2.2	Ejército del Reino Unido.....	37
2.3	Resultados del capítulo	40
2.3.1	Similitudes de las competencias de los integrantes de un <i>Red Team</i> en el Ejército de Estados Unidos y en el Ejército del Reino Unido.....	40
2.3.2	Diferencias de las competencias de los integrantes de un <i>Red Team</i> en el Ejército de Estados Unidos y en el Ejército del Reino Unido.....	41
2.3.3	Determinación de competencias de los integrantes de un <i>Red Team</i> en el Ejército de Estados Unidos y en el Ejército del Reino Unido.....	43
2.3.4	Roles y tareas de los integrantes de un <i>Red Team</i>	45

2.3.5	Descripción del perfil de los integrantes de un <i>Red Team</i> en el Ejército de Estados Unidos y en el Ejército del Reino Unido.....	46
2.4	Síntesis del capítulo.....	48
VIII.	Capítulo III Implementación de un <i>Red Team</i> en el proceso planificación militar.....	52
3.1	Metodología del capítulo.....	52
3.2	Proceso planificación militar en el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido.....	54
3.3	Implementación de un <i>Red Team</i> en el proceso de planificación militar del Ejército de Estados Unidos y del Ejército del Reino Unido.....	61
3.4	Síntesis del capítulo.....	67
IX.	Capítulo IV La solución de problemas y herramientas que debe emplear un Red Team en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas.....	70
4.1	Metodología del capítulo.....	70
4.2	Solución de problemas.....	75
4.3	Herramientas que utiliza un <i>Red Team</i> en el proceso planificación militar del Ejército de Estados Unidos y del Ejército del Reino Unido, susceptibles de aplicar en el PPM de un CG de una UAC del Ejército de Chile.....	81
4.3.1	Herramientas que utiliza un <i>Red Team</i> en el proceso de planificación militar del Ejército de Estados Unidos.....	82
4.3.2	Herramientas que utiliza un <i>Red Team</i> en el proceso de planificación militar del Ejército del Reino Unido.....	83
4.4	Validación de los resultados.....	86
4.4.1	Presentación encuesta: “Valoración de las herramientas de un <i>Red Team</i> susceptibles de aplicar en el proceso de planificación de un cuartel general de una unidad de armas combinadas”.....	87
4.4.2	Análisis e interpretación de resultados de la Encuesta (1ra. parte - pregunta cerrada N° 1).....	88

4.4.3	Análisis e interpretación de resultados de la Encuesta (1ra parte - pregunta cerrada N° 2).....	89
4.4.4	Análisis e interpretación de resultados de la Encuesta (1ra parte - pregunta cerrada N° 3).....	90
4.4.5	Análisis de resultados Encuesta (2da parte - pregunta abierta N° 1).....	93
4.5	Síntesis del capítulo.....	97
X.	Capítulo V Conclusiones y propuestas.....	100
XI.	Bibliografía.....	112
	Anexo 1.....	114
	Anexo 2.....	117
	Anexo 3.....	120
	Anexo 4.....	123
	Anexo 5.....	133
	Anexo 6.....	140

LISTA DE ABREVIATURAS

Abreviatura	Definición
ACAGUE	Academia de Guerra
ACAT	Asuntos civiles y administración territorial
ACT	Pensamiento crítico aplicado
BOE	Brigada de operaciones especiales
BRIACO	Brigada acorazada
C	Competencia
CA	Completamente de acuerdo
CCIR	Necesidades críticas de información del comandante
CD	Completamente en desacuerdo
CG	Cuartel general
COA	Curso de acción
COG	Centro de gravedad
CONOPS	Concepto de las operaciones
DA	De acuerdo
ECOA	Posibilidad
EFFI	Elementos esenciales de información propia
FT	Fuerza Terrestre
FCE	Fomentar la empatía cultural
GTM	Mitigación del pensamiento de grupo
IPB	Proceso de integración del campo de batalla
MC	Mando y control
MDMP	Proceso de toma de decisiones militares
OE	Ambiente operacional
PD	Parcialmente en desacuerdo
PPM	Proceso de planificación militar
SAR	Autoconciencia y reflexión
TE	Estimación táctica
TO	Teatro de operaciones
UAC	Unidad de armas combinadas
UFMCS	Universidad de Estudios Militares y Culturales Extranjeros
UK	Reino Unido
US	Estados Unidos
VUCA	Volátil, incierto, complejo y ambiguo
WARNO	Orden preparatoria

TABLAS – GRÁFICOS – ILUSTRACIONES

I. Tablas

1.	Grados de fiabilidad conforme a método Alfa de <i>Cronbach</i>	24
2.	Estadística descriptiva.....	25
3.	Levantamiento de información.....	26
4.	Competencias de los integrantes de un <i>Red Team</i> en el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido	41
5.	Competencias de los integrantes de un <i>Red Team</i> solo en el Ejército de Estados Unidos.....	42
6.	Competencias de los integrantes de un <i>Red Team</i> solo en el Ejército del Reino Unido	42
7.	Determinación de competencias de los integrantes de un <i>Red Team</i> en el Ejército de Estados Unidos	43
8.	Determinación de competencias de los integrantes de un <i>Red Team</i> en el Ejército del Reino Unido	44
9.	Propuesta de roles y tareas de los integrantes de un <i>Red Team</i>	45
10.	Síntesis del capítulo II	49
11.	Proceso de toma de decisiones militares en el Ejército de Estados Unidos.....	56
12.	Proceso de planificación en el Ejército del Reino Unido.....	58
13.	Proceso de estimación táctica en el Ejército del Reino Unido.....	59
14.	Implementación de un <i>Red Team</i> en el MDMP.....	63
15.	Implementación de un <i>Red Team</i> en la TE.....	66
16.	Síntesis del capítulo III.....	69
17.	Modelo de siete pasos para la solución de problemas en el Ejército de Chile.....	76
18.	Modelo de siete pasos para la solución de problemas en el Ejército de Estados Unidos	78
19.	Modelo de seis pasos para la solución de problemas en el Ejército del Reino Unido.....	79
20.	Herramientas de un <i>Red Team</i> en el Ejército de Estados Unidos.....	83

21.	Herramientas de un <i>Red Team</i> en el Ejército del Reino Unido.....	84
22.	Herramientas de un <i>Red Team</i> en el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido.....	85
23.	Información estadística descriptiva.....	86
24.	Análisis técnico de los resultados de la encuesta pregunta N° 1.....	88
25.	Análisis técnico de los resultados de la encuesta pregunta N° 2.....	89
26.	Análisis técnico de los resultados de la encuesta pregunta N° 3.....	91
27.	Priorización de las herramientas susceptibles de aplicar por un <i>Red Team</i> en el proceso de planificación militar de un CG de UAC post encuesta.....	92
28.	Modelo de solución de problemas en el Ejército de Chile.....	114
29.	Modelo de solución de problemas en el Ejército de Estados Unidos.....	117
30.	Modelo de solución de problemas en el Ejército del Reino Unido.....	120
31.	Descripción de las herramientas que utiliza un <i>Red Team</i> en el Ejército de Estados Unidos.....	123
32.	Descripción de las herramientas que utiliza un <i>Red Team</i> en el Ejército del Reino Unido.....	133
33.	Herramientas susceptibles de aplicar durante el proceso de planificación en un cuartel general de una UAC.....	140
34.	Escala de valoración de la encuesta.....	143

II. Gráficos

1.	Análisis de concordancia para contribuir en mitigar el pensamiento de grupo.....	88
2.	Análisis de concordancia para contribuir en aplicar el pensamiento crítico.....	90
3.	Análisis de concordancia para contribuir en fomentar el pensamiento creativo.....	91

III. Ilustraciones

1.	Alfa de <i>Cronbach</i>	23
----	-------------------------------	----

2.	Metodología utilizada para describir el perfil de los integrantes de un <i>Red Team</i> en el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido.....	30
3.	Metodología utilizada para describir la implementación de un <i>Red Team</i> en el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido.....	54
4.	Configuración para determinar las herramientas de un <i>Red Team</i> susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC.....	74

RESUMEN

En la actualidad, el ambiente operacional es cada vez más volátil, incierto, complejo y ambiguo; ante lo cual, cada situación tiene desafíos únicos, exigiendo algo más que una respuesta estándar para la solución de los problemas militares, lo que exige flexibilidad y adaptabilidad en las operaciones para alcanzar el éxito. Es así que, el propósito de la presente investigación fue determinar cómo contribuye un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas. Inicialmente, la investigación se orientó a identificar las competencias, roles y tareas profesionales que declara el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido respecto a un *Red Team*; a través del análisis documental de *The Red Team Handbook* (2019) y *A Guide To Red Teaming UK* (2010); con el propósito de describir el perfil de los integrantes de un *Red Team* en dichos ejércitos. Seguidamente, se describe la implementación de un *Red Team* en los procesos de planificación militar de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido; particularmente de los procesos denominados toma de decisiones militares y estimación táctica respectivamente; a través del análisis de *The Operations Process* (2019) y *The Red Team Handbook* (2011) del Ejército de Estados Unidos; y *Command and Staff Procedures* (2007) y *A Guide To Red Teaming UK* (2010) del Ejército del Reino Unido. Posteriormente, la investigación buscó comparar la solución de problemas durante el proceso de planificación militar entre un *Red Team* y los propios integrantes de un cuartel general mediante un entorno de grupo; ante lo cual, se identificaron las diferencias en la solución de problemas que realizan los integrantes de un cuartel general en el Ejército de Chile durante el proceso de planificación militar, en comparación a los ejércitos de Estados Unidos y el Reino Unido que tienen considerado la inclusión de un *Red Team* en los procesos de planificación denominados proceso de toma de decisiones militares y estimación táctica respectivamente; a través de la revisión del RDPL-20001 Reglamento del Proceso de las Operaciones (2016) del Ejército de Chile en contraste a lo que menciona el texto doctrinario ADP 5-0 *The Operations Process* (2019) del Ejército de Estados Unidos y el AC 71940 *Land Operations* (2017) del Ejército del Reino Unido; con la finalidad de dar respuesta a la interrogante de cuáles son las diferencias en la solución de problemas durante el proceso de planificación militar, entre lo que realizan

los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido mediante la inclusión de un *Red Team* contra lo que efectúa el Ejército de Chile que considera a los propios integrantes de un cuartel general a través de un entorno de grupo. Finalmente, se describieron las herramientas que utiliza un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido, según lo que establecen los manuales *The Red Team Handbook* (2019) y *A Guide To Red Teaming UK* (2010) respectivamente; con el propósito de determinar las herramientas susceptibles de emplear por un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas.

Palabras claves: *Red Team* – Proceso de planificación militar – Cuartel General.

ABSTRACT

Currently, the operational environment is increasingly volatile, uncertain, complex and ambiguous; to which, each situation has unique challenges, demanding something more than a standard response for the solution of military problems, which requires flexibility and adaptability in operations to achieve success. Thus, the purpose of this research was to determine how a Red Team contributes to the military planning process of a combined arms unit headquarters. Initially, the research was aimed at identifying the competencies, roles and professional tasks declared by the United States Army and the United Kingdom Army regarding a Red Team; through documentary analysis of The Red Team Handbook (2019) and A Guide To Red Teaming UK (2010); with the purpose of describing the profile of the members of a Red Team in said armies. Next, the implementation of a Red Team in the military planning processes of the United States and United Kingdom armies was described; particularly of the processes called military decision making and tactical estimation respectively; through the analysis of The Operations Process (2019) and The Red Team Handbook (2011) of the United States Army; and Command and Staff Procedures (2007) and A Guide To Red Teaming UK (2010) from the UK Army. Subsequently, the research sought to compare problem solving during the military planning process between a Red Team and the members of a general headquarters through a group environment; before which, the differences in the solution of problems carried out by the members of a

headquarters in the Chilean Army during the military planning process were identified, in comparison to the armies of the United States and the United Kingdom that have considered the inclusion of a Red Team in the planning processes called military decision-making process and tactical estimation respectively; through the revision of the RDPL-20001 Regulation of the Operations Process (2016) of the Chilean Army in contrast to what is mentioned in the doctrinal text ADP 5-0 The Operations Process (2019) of the United States Army and AC 71940 Land Operations (2017) of the United Kingdom Army; in order to answer the question of what are the differences in solving problems during the military planning process, between what the armies of the United States and the United Kingdom do through the inclusion of a Red Team versus what it does the Chilean Army that considers the members of a general headquarters through a group environment. Finally, the tools used by a Red Team in the United States and United Kingdom armies were described, as established by The Red Team Handbook (2019) and A Guide To Red Teaming UK (2010), respectively; with the purpose of determining the tools that can be used by a Red Team in the military planning process of a combined arms unit headquarters.

Keywords: *Red Team – Military planning process – Headquarters.*

INTRODUCCIÓN

La presente investigación denominada “Inclusión de un *Red Team* en un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC)”, pertenece al área de investigación de “Pensamiento superior” y específicamente a la línea investigativa de “Pensamiento crítico y creativo”, descrito en el documento Temas de Investigación Anual de la ACAGUE año 2020 (TIAAG), difundido por el Centro de Estudios Estratégicos de la ACAGUE (CEEAG) durante el año 2020, en el cual se describe la pregunta de investigación ¿Cómo contribuye un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC)? y además define un horizonte temporal a corto plazo.

El producto final de la investigación es presentado mediante un informe escrito organizado en cinco capítulos que buscan establecer una secuencia desde lo general a lo particular. En el primer capítulo “Planteamiento del problema de investigación”, se describen los antecedentes generales y las interrogantes derivadas del objeto en estudio. Asimismo, se presentan los objetivos, las variables y los argumentos que justifican la investigación efectuada y que en su conjunto constituyen una guía para el proceso investigativo. Del mismo modo, se desarrolla un marco teórico referencial, a través del cual se analizan las bases conceptuales y los conceptos nucleares asociados al tema abordado, los cuales dan sustento a la investigación y establecen los alcances conceptuales para llevar a cabo la investigación. En el mismo capítulo, además se desarrolla el marco metodológico, el cual da cuenta de la aplicación conceptual de la metodología de investigación utilizada, señalando las características generales del enfoque, tipo y diseño investigativo, y el universo y muestra que fue empleada. Asimismo, se establecen los límites de investigación, finalizando con las técnicas e instrumentos empleados para la recolección de datos y su posterior procesamiento.

Posteriormente, en el capítulo II “El perfil de los integrantes de un *Red Team*”, se busca identificar los roles, tareas y competencias profesionales que declara el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido respecto a un *Red Team*, con la finalidad de describir el perfil de los integrantes de un *Red Team* de dichos ejércitos.

Continuando con el desarrollo de la investigación, en el capítulo III “Implementación de un *Red Team* en el proceso de planificación militar”, se busca describir la implementación de un *Red Team* en los procesos de planificación militar de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido; particularmente en el proceso de toma de decisiones militares y estimación táctica respectivamente.

En el capítulo IV “La solución de problemas y herramientas que debe emplear un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas”; inicialmente, se busca identificar las diferencias en la solución de problemas entre lo que realizan los integrantes de un cuartel general en el Ejército de Chile durante el proceso de planificación militar en un entorno de grupo, en comparación a lo que efectúa un *Red Team* mediante su inclusión en el proceso de planificación militar en el ejército de Estados Unidos y el Reino Unido; después, se busca describir las herramientas que utiliza un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido, con el propósito de determinar cuáles de ellas son susceptibles de emplear por un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas del Ejército de Chile. Por último, se muestran los resultados obtenidos del instrumento de recolección de datos (Escala) que permiten sustentar lo expuesto en los capítulos precedentes.

Finalmente, en el capítulo V “Conclusiones y Propuestas” a través de una recapitulación de la investigación se presentan los hallazgos más relevantes del proceso investigativo, a través de un juicio reflexivo, se declaran los aspectos que pudiesen ser mejorados y se proponen cuatro líneas investigativas que complementarían este informe.

CAPÍTULO I

“Las cosas no son lo que parecen”

Peter Berger¹

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Problematicación

El Ejército de Chile desde el año 1990 y como “consecuencia de las características geoestratégicas del territorio nacional; de la naturaleza de las potenciales amenazas; de las conclusiones obtenidas del estudio del eventual campo de batalla; de las particularidades que conforman la dimensión humana del personal; y de su mayor efectividad y eficiencia como modelo operacional táctico, establece la guerra de maniobra como el modelo operacional-táctico para el empleo de la fuerza terrestre” (La Fuerza Terrestre, 2019, p. 124). De esta forma, como señala Puig (2015), el modelo de ejército territorial cambia a un ejército de tipo operacional, logrando racionalizar la estructura organizacional, disminuir la dependencia de la movilización y contar con unidades más completas.

Debido al proceso de transformación precedentemente señalado, se conformaron unidades de armas combinadas (UAC), con organizaciones de unidades de maniobra para el combate y apoyo de combate que funcionan bajo un mismo mando, con capacidades para realizar una determinada operación militar ya que, eventualmente, cuentan con unidades de asuntos civiles y administración territorial (ACAT) (La Fuerza Terrestre, 2019).

¹ Teólogo y sociólogo. Fue director e investigador sénior del Instituto de Cultura, Religión y Asuntos Mundiales de la Universidad de Boston.

Las UAC cuentan con cuarteles generales, que “son los organismos destinados a reunir los antecedentes y elementos de juicio necesarios para la decisión del comandante, de cooperar en el empleo de las tropas y en la conducción de las operaciones; y de asesorar al comandante de la UAC a tomar e implementar sus decisiones” (Cuartel General de Unidad de Armas Combinadas y Puestos de Mando, 2012 , p. 37).

En los cuarteles generales de las unidades de armas combinadas (UAC) se utiliza el proceso de planificación militar para desarrollar la solución a problemas complejos y mal estructurados (Proceso de las Operaciones, 2016). Consecuentemente, es una herramienta, la cual, ayuda a los comandantes y a los estados mayores a llevar a cabo la planificación. No obstante, la solución de problemas en un cuartel general de una unidad de armas combinadas se desarrolla en un entorno de grupo, que según lo que señala el Proceso de las Operaciones (2016) “pueden ser más creativo que los individuos” (pág. 56).

Sin embargo, la solución de un problema militar en un entorno de grupo tiene riesgos potenciales, porque los miembros de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC) para llegar a un acuerdo, anulan su motivación para evaluar de manera crítica el problema, tomando una decisión de forma colectiva, sintiéndose bien porque todos los miembros aceptan la misma decisión, ya que buscan mantener la armonía y evitar la discusión para llegar a la solución del problema. También, la mayoría de las decisiones se toman en función de lo que el grupo cree que el comandante quiere y conforme a lo que sugiere el más antiguo. Además, considerando que los miembros de un cuartel general han recibido una capacitación similar y que comparten experiencias comunes dentro de un marco jerárquico, pueden ignorar temas ambiguos y complejos, pensando que no importaban, o un asesor de menor antigüedad sabía de un problema, pero tenía inseguridad de contradecir a alguien más antiguo o al experto en la materia (Proceso de las Operaciones, 2016).

Consecuente con lo anterior, cuando efectúan el proceso de planificación militar puede parecer realizarse sin problemas, pero hay ocasiones en que el plan se pone en

ejecución y falla, ya sea porque el cuartel general pudo haber entendido mal lo que el comandante quería, o lo que todos sabían pudo ser incorrecto, o los asesores, tal vez cayeron en la trampa de hacer las cosas como siempre se han hecho, sin considerar alternativas o formas de mejorar. Del mismo modo, en un entorno de grupo, se emiten juicios basados en forma de sesgos, donde se pretende que otros piensen y actúen como nosotros, a pesar de tener diferentes conocimientos y experiencias. Por último, debido a que en el ejército los grupos se organizan por antigüedad, se puede dañar directamente la dinámica, creando una mentalidad de nosotros contra ellos, impulsando artificialmente a los miembros a ponerse de acuerdo en una sola línea de razonamiento (*The Read Team Handbook*, 2019).

Como una de las soluciones a la problemática indicada precedentemente, ejércitos como el de Estados Unidos (US²) y del Reino Unido (UK³), han incorporado en los cuarteles generales un *Red Team*, para entregar un enfoque cognitivo flexible en la planificación, adaptándose a cada organización y situación, efectuado por profesionales calificados que utilizando herramientas y técnicas estructuradas ayudan a hacer mejores preguntas, desafiar suposiciones explícitas e implícitas, exponer información desde otro punto de vista, y desarrollar alternativas que quizás no se habrían dado cuenta de que existían (*The Read Team Handbook*, 2019).

Sin embargo, en la doctrina del Ejército de Tierra Español, no hay un *Red Team* que participe en el proceso de planificación militar de los cuarteles generales de las unidades de armas combinadas (UAC), siendo los propios integrantes del cuartel general que desarrollan la solución del problema militar. Del mismo modo, en el Ejército de Chile, no existe un *Red Team* que permita a los asesores cultivar la agilidad mental para generar una mejor comprensión, más opciones, mejores decisiones y tener otras perspectivas de las situaciones y de los entornos complejos, sino que, al igual que en el Ejército de Tierra Español, son los propios integrantes del cuartel

² United States en inglés.

³ United Kingdom en inglés.

general que en un entorno de grupo desarrollan la solución del problema militar mediante el proceso de planificación militar.

En vista de los antecedentes del problema de investigación mencionados precedentemente, se estableció la siguiente hipótesis:

“Un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de armas combinadas (UAC) contribuye a una mejor solución del problema militar, aportando a una acertada toma de decisiones del Comandante”.

1.2 Preguntas de investigación

1.2.1 Pregunta general

¿Cómo contribuye un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC)?

1.2.2 Preguntas específicas

- a) ¿Cuál es el perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido?
- b) ¿Cómo se implementa un *Red Team* en el proceso de planificación militar de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido?
- c) ¿Cuáles son las diferencias en la solución de problemas complejos y mal estructurados, durante el proceso de planificación militar, entre un *Red Team* y los propios integrantes de un cuartel general mediante un entorno de grupo?

- d) ¿Cuáles son las herramientas de un *Red Team* susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC)?

1.3 **Objetivos**

1.3.1 **Objetivo General**

Determinar la contribución de un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC).

1.3.2 **Objetivos Específicos**

- a) Describir el perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido.
- b) Describir la implementación de un *Red Team* en el proceso de planificación militar de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido.
- c) Comparar la solución de problemas durante el proceso de planificación militar entre un *Red Team* y los propios integrantes de un cuartel general mediante un entorno de grupo.
- d) Determinar las herramientas que debe emplear un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC).

1.4 **Justificación de la investigación**

Los oficiales integrantes de un cuartel general, durante su proceso de formación como Oficial de Estado Mayor en la Academia de Guerra del Ejército de Chile, adquieren competencias para pensar de manera crítica y creativa; y aprenden a utilizar el método

cartesiano para encontrar la mejor solución a los problemas complejos y mal estructurados mediante el proceso de planificación militar.

Sin embargo, un Oficial de Estado Mayor se enfrenta a un ambiente VUCA⁴, debiendo adaptarse con rapidez, agilidad y constancia a los continuos cambios e imprevistos, donde su contribución en un entorno de grupo se ve afectada por los riesgos potenciales, por los sesgos de disponibilidad, representatividad y anclaje, por las noticias falsas y la posverdad. Ante lo cual, se necesita tener un equipo que no este afectado directamente o que emplee las técnicas y herramientas necesarias para evitarlos.

Por otra parte, el estudio del psicólogo Dietrich Dörner (1997), señala que las personas rondan el fracaso de manera predecible según su propia cultura y contexto (Dörner, 1997, citado en *The Read Team Handbook*, 2019). En otras palabras, quiere decir que un comandante y los integrantes de un cuartel general podrían rutinariamente abreviar el procedimiento para la solución de problemas, debido a las limitaciones de tiempo, personal y otros recursos; pudiendo descartar las potenciales amenazas porque no creen que ocurran y podrían tomar decisiones, asumiendo que los demás, comparten su mismo punto de vista, creencias y tendencias.

En ese sentido, el Jefe de Estado Mayor del Ejército de Estados Unidos, General Mark A. Milley (2016) señaló que “cada supuesto, cada afirmación, cada aseveración, cada una de ellas debe ser cuestionada” (p. 16). Es decir, que Estados Unidos y también el Reino Unido, en el marco de los cambios que se visualizan para el futuro, han incorporado en los cuarteles generales un *Red Team*, como una de las soluciones a la problemática indicada precedentemente, para ampliar la comprensión del entorno desde otras miradas, que les permitan identificar brechas, vulnerabilidades y oportunidades para la solución a problemas complejos y mal estructurados.

⁴ Acrónimo inglés formado por los términos *volatility* (V), *uncertainty* (U), *complexity* (C) y *ambiguity* (A).

Es así que, el desarrollo de la presente investigación contó con la factibilidad de efectuarse, abriendo un espacio investigativo a la contribución de un *Red Team* en un cuartel general de una unidad de armas combinadas, considerando que una de las soluciones que existen es su inclusión que mediante la utilización de técnicas y herramientas aporten desde otras perspectivas y desarrollen nuevas alternativas para la solución del problema.

Es por ello, que la investigación planteada se tornó relevante en tanto permitió determinar que un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de armas combinadas (UAC) contribuye a una mejor solución del problema militar, aportando a una acertada toma de decisiones del Comandante.

Del mismo modo, el marco de análisis se enfocó en el nivel táctico de la conducción militar y presentó un aporte que ayudará a los comandantes y a los integrantes de un cuartel general, mediante herramientas y técnicas a tener una mejor comprensión situacional, tener otras perspectivas y desarrollar otras alternativas para aportar a la toma de decisiones del Comandante.

Finalmente, la investigación fue viable de realizar debido al tiempo asignado y porque no consideró la disponibilidad de recursos económicos ni materiales.

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1 Temporal

La presente investigación se focalizó en la doctrina de los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido entre el año 2007 y hasta el 2021.

1.5.2 Espacial

Conforme a las unidades de armas combinadas (UACs) del Ejército, se consideró para el análisis y estudio a los cuarteles generales de la VI División,

I División, II División, III División, IV División, V División, 1ra. BRIACO. “Coraceros”, 2da. BRIACO. “Cazadores”, 3ra. BRIACO “La Concepción”, 4ta. BRIACO “Chorrillos” y la Brigada de Operaciones Especiales (BOE).

1.5.3 Nivel de la conducción militar

La presente investigación se enfocó en el nivel táctico, debido a que en ese nivel se utiliza la herramienta denominada proceso de planificación militar que emplea un cuartel general y es donde se investigó la contribución de un *Red Team* para la solución del problema militar.

2. Marco teórico conceptual

El marco teórico referencial para asumir la presente investigación buscó conceptualizar significaciones claves para el trabajo investigativo y a su vez determinar límites teóricos que orientaron el trabajo de la memoria. Con el propósito de facilitar la comprensión del objeto de estudio se ha estimado la homologación e interpretación de los siguientes conceptos:

- *Red Team*.
- Proceso de planificación militar (PPM).
- Unidades de armas combinadas (UACs).
- Cuartel general.

2.1 *Red Team*

El concepto se mantuvo durante la investigación y no se tradujo a equipo rojo. Un *Red Team* tiene en las personas distintas percepciones, debido a que se utiliza en distintos ámbitos (seguridad, empresas, militar, etc), por lo que las opiniones discrepan y se dificulta definir con claridad que es un *Red Team*.

Un *Red Team* ha sido definido desde distintas perspectivas, diferentes contextos y dentro de cada contexto de distinta forma, con lo cual, se estimó necesario unificar definiciones para establecer la más adecuada para la presente investigación. Para lo anterior, se establecieron los límites, en cuanto a saber el enfoque específico de un *Red Team* y saber la conceptualización dentro del ámbito militar.

Desde la perspectiva del enfoque específico de un *Red Team*, depende de las tareas que le asignen y de la organización donde lo encuadre el comandante, es por ello, que resulta importante señalar que el enfoque para la presente investigación se delimitó en un cuartel general de armas combinadas (UAC). De esta forma, como lo señala *The Red Team Handbook* (2015), un *Red Team* mejora la toma de decisiones durante el proceso de planificación militar y la conducción de las operaciones.

El término *Red Team*, es relativamente nuevo, pero las organizaciones militares han ejecutado las actividades que realiza un *Red Team* durante bastante tiempo, como por ejemplo, “durante los juegos de guerra con enemigos simulados para probar los planes de guerra” (*The Role and Status of DoD Red Teaming Activities*, 2003, p. 31).

El concepto de un *Red Team* dentro del ámbito militar, existe en diferentes doctrinas, como en los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido, aunque se puede determinar que existen elementos comunes. Una de las definiciones es la que plantea el ejército de Estados Unidos en *The Red Team Handbook* (2019), que define un *Red Team* como “un enfoque cognitivo flexible para el pensamiento y la planificación que se adapta específicamente a cada organización y cada situación. Llevado a cabo por profesionales capacitados que normalmente trabajan bajo las instrucciones del liderazgo organizacional. Utiliza herramientas y técnicas para ayudar a hacer mejores preguntas, desafiar suposiciones explícitas e implícitas, exponer información que de otro modo podríamos haber pasado por alto y desarrollar alternativas que quizás no hubiéramos comprendido” (p. 17). Consecuentemente, el Ejército de Estados Unidos destaca la función que debe cumplir un *Red Team* en un cuartel general, al entregar a los integrantes y a los comandantes, una capacidad de alcanzar mejores alternativas en los planes para la solución del problema militar.

En los últimos 17 años, el ejército de Estados Unidos ha adoptado un *Red Team* como una herramienta esencial y ha promovido su uso en las organizaciones de toma de decisiones. Lo anterior, según *Role and Status of Department of Defense Red Teaming Activities* (2003), que señala que un *Red Team* es especialmente importante para desafiar los planes con el fin de descubrir debilidades antes de que lo hagan los adversarios reales.

Por otra parte, existe la definición que plantea el Ejército del Reino Unido, según *A Guide To Red Teaming UK* (2010), que define un *Red Team*, como “el arte de aplicar el pensamiento crítico estructurado independiente y el pensamiento alternativo culturalmente sensibilizado desde una variedad de perspectivas, para desafiar las suposiciones y explorar completamente los resultados alternativos, con el fin de reducir los riesgos y aumentar las oportunidades” (p. 9).

Con respecto a la conceptualización de un *Red Team* según *The Red Team Handbook* (2019) y *A Guide To Red Teaming UK* (2010) se puede determinar que tanto el ejército de Estados Unidos como del Reino Unido, establecen como característica de un *Red Team*, desafiar una organización proporcionando alternativas a través del pensamiento crítico para mejorar la toma de decisiones y lograr el estado final deseado. Ambos países señalan en sus textos doctrinarios que un *Red Team* es una función mediante la cual un comandante puede mejorar su conocimiento y comprensión situacional aportando a una acertada toma de decisiones.

Consecuentemente, se estimó establecer una propia definición de un *Red Team* para la presente investigación, siendo una organización que integra un cuartel general de armas combinadas (UAC) que permite una mejor solución del problema durante el proceso de planificación militar, aportando a una acertada toma de decisiones del Comandante. Sin embargo, cabe señalar, que esta definición fue preliminar, debido a que el proceso del trabajo de investigación, permitió que fuera mejorada y enriquecida.

2.2 Proceso de planificación militar (PPM)

Al conceptualizar el PPM respecto a la doctrina del Ejército de Chile, el RDPL – 20001, Reglamento de Proceso de las Operaciones (2016), define el Proceso de Planificación Militar como “un método de planificación que establece formas para analizar una misión, entregar orientaciones iniciales, elaborar, confrontar y enfrentar COAs, seleccionando el COA más favorable, desarrollar el concepto de las operaciones (CONOPS), y elaborar un plan y/o una orden” (p. 193).

El proceso de planificación militar, constituye una herramienta para los comandantes y los estados mayores, ya que según el RDPL – 20001, Reglamento de Proceso de las Operaciones (2016), indica que los ayuda a “seguir un proceso mental aplicando la claridad, el buen criterio, la lógica y el conocimiento profesional para comprender situaciones, desarrollar opciones para resolver problemas y tomar decisiones” (p. 193).

El PPM es de vital importancia para los comandantes y los cuarteles generales, ya que es un proceso que permite solucionar el problema militar, aportando a la toma de decisiones del Comandante, con el propósito de “tener una visión común, entender el problema de la misma forma y tener claridad respecto de la intención del comandante para emplear eficazmente las fuerzas, el espacio, el tiempo y la información” (Reglamento de Proceso de las Operaciones, 2016, p. 194).

Sin embargo, es interesante analizar lo que plantea el Reglamento del Proceso de las Operaciones respecto al propósito del proceso de planificación militar que busca que los comandantes y los integrantes del cuartel general tengan una visión común y entiendan el problema de la misma forma, considerando que con la inclusión de un *Red Team* se está tratando de tener una mayor amplitud de pensamiento bajo un enfoque cognitivo flexible, que sea adaptable organizacionalmente y que permita desafiar las suposiciones explícitas e implícitas. Junto a ello, permita al comandante e integrantes del cuartel general cuestionarse los planteamientos, presentar la información de forma distinta con miradas diferentes para no pasar por alto situaciones que aparentemente son irrelevantes, desarrollando alternativas que bajo la mirada normal y común no se hubiesen comprendido. Por ello, es cuestionable la definición del propósito del proceso

de planificación militar, ya que precisamente hace que se produzcan limitantes en el pensamiento que aporta un *Red Team*.

Consecuentemente, cabe señalar que la definición acerca del proceso de planificación militar que establece la doctrina institucional en el Reglamento de Proceso de las Operaciones y que fue señalada anteriormente, no se mantuvo como dogma, considerando que bajo el amparo de una investigación académica, cualquier concepto es cuestionable y eventualmente podrían surgir proposiciones a partir del estudio que se genera en un trabajo de investigación.

2.3 Unidades de Armas Combinadas (UACs)

Con respecto a la conceptualización dentro de la doctrina del Ejército de Chile, según el DD – 10001, Doctrina de “La Fuerza Terrestre” (2019), define las unidades de armas combinadas (UACs) como “organizaciones bajo un mismo mando, de unidades de maniobra para el combate y apoyo de combate. Normalmente, cuentan con unidades de apoyo al combate y, eventualmente, ACAT, que las capacitan para efectuar una determinada operación militar. Se organizan bajo el concepto de lista o repartición de tropa y su conformación tiene vigencia durante el período que sea necesario para el cumplimiento de la misión que le dio origen” (p. 80).

En ese sentido, el comando de una UACs está integrado por “el comandante, su grupo personal y un cuartel general, el que se organiza sobre la base de un estado mayor, un grupo de apoyo administrativo y logístico y un grupo de seguridad y protección” (La Fuerza Terrestre, 2019, p. 81).

Además, es importante señalar que las UACs son “Cuerpo de Ejército, División y Brigada” (La Fuerza Terrestre, 2019, p. 81). Sin embargo, la investigación no se enfocó en Cuerpo de Ejército, considerando que no existen UACs de esa composición actualmente en la institución.

Las unidades de armas combinadas (UACs), conforman una organización de unidades para el combate, con el propósito de constituir “los sistemas operativos de la Fuerza Terrestre (FT), lo que implica que cada una de ellas debe desarrollar, integralmente, los subsistemas que las conforman, llamados funciones de combate, que aportan potencialidades de mando y control, maniobra, apoyo de fuego y técnico, inteligencia, seguridad, apoyo al combate (logístico y administrativo) y guerra electrónica. Tienen la capacidad de realizar operaciones militares en forma autónoma con apoyo del escalón superior cuando se requiera. Ello responde al propósito de servir indistintamente al nivel operacional o al táctico, aunque en este último alcanza su mayor expresión” (La Fuerza Terrestre, 2019, p. 96).

Por último, se mantuvo para la presente investigación, la conceptualización señalada por la doctrina institucional en el texto la Fuerza Terrestre, la cual es similar a la establecida en la doctrina de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido conforme a la bibliografía consultada.

2.4 Cuartel General (CG)

La conceptualización señalada por la doctrina del Ejército de Chile, específicamente, según el RDM – 20002, Reglamento de Cuartel General de Unidad de Armas Combinadas y Puestos de Mando (2012), define cuartel general como “los organismos destinados a reunir los antecedentes y elementos de juicio necesarios para la decisión del comandante. Son los organismos encargados de cooperar al comandante en el empleo de las tropas y en la conducción de las operaciones. Existe para asesorar al comandante de la Unidad de Armas Combinadas a tomar e implementar sus decisiones” (p. 37).

Con respecto a la organización del cuartel general, es importante señalar que “dependerá si se trata de una Unidad de Armas Combinadas (UAC) que cubre un TO (E-1 Personal, E-2 Inteligencia, E-3 Operaciones, E-4 Logística, E-5 Planes y Políticas, E-6 Mando y Control, E-7 Doctrina y Entrenamiento, E-8 Finanzas y el E-9 Asuntos Civiles y Administración Territorial), una UAC de nivel división encuadrada (E-1

Personal, E-2 Inteligencia, E-3 Operaciones, E-4 Logística, E-5 Planes y Políticas, E-6 Mando y Control y el E-9 Asuntos Civiles y Administración Territorial) o una brigada encuadrada (E-1 Personal, E-2 Inteligencia, E-3 Operaciones, E-4 Logística y E-6 Mando y Control” (Cuartel General de Unidad de Armas Combinadas y Puestos de Mando, 2012, p. 39).

No obstante, para la presente investigación, la organización del cuartel general fue conforme a la de una Unidad de Armas Combinadas (UAC) que cubre un TO.

Un cuartel general mediante el análisis de la información disponible, constituye un aporte al comandante, con el propósito de “tomar e implementar sus decisiones” (Cuartel General de Unidad de Armas Combinadas y Puestos de Mando, 2012, p. 37) , ya que no existe una decisión más importante y difícil que deba tomar, que “aquella que pone en peligro la vida de sus soldados” (Cuartel General de Unidad de Armas Combinadas y Puestos de Mando, 2012, p. 37).

Con la finalidad de evitar confusiones conceptuales, es importante señalar la diferencia que existe entre un cuartel general y un puesto de mando, siendo este último las instalaciones y los medios materiales necesarios para que el comandante y sus órganos auxiliares puedan ejercer sus actividades, a diferencia del cuartel general que son los organismos encargados de asesorar al comandante de la unidad de armas combinadas.

Cabe señalar que se mantuvo para la presente investigación, la conceptualización señalada por la doctrina institucional en el Reglamento de Cuartel General de Unidad de Armas Combinadas y Puestos de Mando, la cual es similar a la establecida en la doctrina de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido conforme a la bibliografía consultada.

3. Marco metodológico

3.1 Enfoque, nivel de conocimiento y diseño investigativo

El enfoque epistemológico de la investigación fue de tipo positivista y se sustentó en un paradigma mixto, que se caracteriza según Hernández, Fernández y Baptista, 2014, como un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implica la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del estudio. Para lo cual, el diseño fue de ejecución concurrente donde se aplicaron ambos métodos de manera simultánea y de triangulación concurrente para buscar, confirmar o corroborar los resultados, efectuando la validación cruzada entre los datos.

En consecuencia, para la investigación se recolectaron y analizaron de manera simultánea los datos cuantitativos y cualitativos sobre el problema de investigación aproximadamente en el mismo tiempo.

Lo anterior, permitió obtener un mayor entendimiento de los resultados de un método sobre la base de los resultados del otro; responder a un mayor número de diferentes preguntas de investigación y más profundamente; y una mayor capacidad de explicación mediante la recolección y análisis de datos CUAL y CUAN, y su interpretación conjunta. Sin embargo, cabe señalar que el presente trabajo de investigación fue mayoritariamente cualitativo, el cual se complementó con datos cuantitativos que se obtuvieron a partir de las encuestas, con el propósito de brindar validez y confiabilidad.

El alcance fue de tipo descriptivo, ya que a través de la descripción de los resultados obtenidos a través de los instrumentos de recolección de datos, se logró dar respuestas a la problemática planteada que dio origen a la hipótesis expuesta.

En cuanto a su diseño, esta investigación fue no experimental de tipo transaccional, es decir, se observaron los fenómenos tal como se dieron en su contexto natural, sin la intervención del investigador, para posteriormente analizarlos. Las situaciones observadas, no fueron creadas por el investigador, se utilizó el trabajo diario de los cuarteles generales de las UACs, tal y como se presentan en la realidad, recolectando datos en un solo momento (la aplicación del instrumento).

3.2 Universo y muestra

El total de personas de interés para la presente investigación correspondió a los oficiales que se desempeñan o desempeñaron como comandantes, jefes de estado mayor y jefes de departamentos en los cuarteles generales de la VI División, I División, II División, III División, IV División, V División, 1ra. BRIACO. “Coraceros”, 2da. BRIACO. “Cazadores”, 3ra. BRIACO “La Concepción”, 4ta. BRIACO “Chorrillos” y la Brigada de Operaciones Especiales (BOE).

El universo estuvo dado por 57 oficiales, para obtener la muestra se consideraron 5 criterios, los cuales a través del método de muestreo no probabilístico intencionado, dio como resultado la muestra de 36 oficiales, conforme a los criterios que se señalan.

Los criterios para el muestreo intencionado:

1. Desempeñarse como Jefe de Estado Mayor de cuartel general de una UAC.
2. Desempeñarse como Jefe del Departamento II “Inteligencia”.
3. Desempeñarse como Jefe del Departamento III “Operaciones”.
4. Poseer la Especialidad Primaria de Estado Mayor.

3.3 Técnicas e instrumentos para la recogida de los datos

Las técnicas para la recogida de datos que se emplearon para la presente investigación fueron encuestas y entrevistas.

Para la recolección de datos mediante encuestas, se utilizó como instrumento la combinación de cuestionario y escala. El cuestionario fue de tipo estructurado, en el cual las preguntas estaban formalizadas y estandarizadas. La escala planteó una aseveración para el instrumento, se trató de una afirmación positiva, por lo que el valor de la escala Likert empleada no fue modificada y por lo tanto no alteró el análisis. Afirmación para instrumento N° 1: *“La inclusión de un Red Team durante el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC, podría contribuir en la competencia para mitigar el pensamiento de grupo, competencia para aplicar el pensamiento crítico y competencia para fomentar el pensamiento creativo”*.

Para el levantamiento de información mediante entrevistas, se utilizó como instrumento las entrevistas semiestructuradas. Este tipo de preguntas permitieron obtener datos cualitativos y tener detalles más profundos en las respuestas de los jefes de estado mayor y jefes de departamento de los cuarteles generales de las UACs encuestadas, obteniendo información valiosa sobre el tema en cuestión.

Los instrumentos mencionados anteriormente, se aplicaron durante el 2do. Semestre del año 2021, a través de los medios electrónicos (plataforma de internet www.encuestafacil.com), el cual permitió un grado de accesibilidad adecuado, un rápido envío, recepción inmediata y resultados en tiempo oportuno.

3.4 Validez y confiabilidad

Dentro del mismo orden de ideas y continuando con las explicaciones metodológicas, la validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos “son constructos inherentes a la investigación, desde la perspectiva positivista, con el fin de otorgarle a los instrumentos y a la información recabada, exactitud y consistencia necesarias para efectuar las generalizaciones de los hallazgos, derivadas del análisis de las variables en estudio” (Hidalgo, 2005, pág. 38).

En cuanto a la validez, los dos instrumentos de recolección de datos fueron elaborados por el autor de la memoria y revisados por la Dra. (c) Dora Cervantes Deboni⁵. La validez hace referencia a la capacidad de un instrumento para cuantificar de forma significativa y adecuada el rasgo para cuya medición ha sido diseñado, es decir, que mida la característica para el cual fue diseñado y no otra similar. Para establecer aquello se utilizó el método de validez de contenido y dentro de ello el modelo de Lawshe, para la verificación cuantitativa de la validez de contenido.

Acerca de la confiabilidad de los instrumentos, según Kerlinger (2002), se entiende como el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes. Es decir, en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales. Para medir esta consistencia se utilizó el método de consistencia interna basado en el Alfa de Cronbach, el cual permitió estimar la confiabilidad del instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que midieron el mismo constructo o dimensión teórica.

Ilustración 1

Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Nota. Entre más cerca de 1 está α , más alto es el grado de confiabilidad. Tomado de Kerlinger, 2002.

⁵ Profesora de Matemática, Licenciada y Magíster en Ciencias de la Educación por la Universidad de Chile. Dra. (c) en Educación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia de España, UNED. Es académica de postgrado y Directora de tesis en la Facultad de Humanidades de la Universidad Mayor. Es Profesora Metodóloga e Investigadora del Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Guerra del Ejército. dcervantesd@acague.cl

Tabla 1

Grados de fiabilidad conforme a método Alfa de Cronbach

Coefficiente α	Confiabilidad
0,81→1,00	Muy alta (Instrumento altamente confiable)
0,61→0,80	Alta (Instrumento confiable y aceptable)
0,41→0,60	Media (Instrumento poco confiable)
0,21→0,40	Baja (Revisión de reactivos)
0,01→0,20	Muy baja (Rehacer instrumento)

3.4.1 Revisión documental

Para la presente investigación, se realizó una indagación del *Red Team* en la doctrina vigente de los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido.

Se hizo una revisión documental del manual *The Read Team Handbook*, 2019, del ejército de Estados Unidos, considerando que este texto doctrinario se encuentra vigente en un ejército de referencia para el Ejército de Chile y que permitió describir el perfil, identificar la forma de selección de los integrantes de un Red Team y describir la implementación de un *Red Team* en el proceso de planificación militar, con la finalidad de determinar las herramientas que debe emplear un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC). Este manual fue seleccionado como fuente primaria, ya que aborda las características de los integrantes de un *Red Team*, la aplicación del pensamiento crítico y creativo, la forma de mitigar el pensamiento de grupo, el apoyo a la toma de decisiones, la aplicación del pensamiento crítico, las herramientas, técnicas y prácticas de un *Red Team*.

Por otra parte, se realizó un análisis documental del manual *A Guide to Red Teaming*, 2010, del ejército del Reino Unido, considerando que este texto se encuentra vigente en un país de referencia doctrinaria para el Ejército de Chile y que permitió describir el perfil de los integrantes de un *Red Team*, identificar la forma de selección de los integrantes de un *Red Team* y describir la

implementación de un *Red Team* en el proceso de planificación militar, con la finalidad de determinar las herramientas que debe emplear un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC). Este texto es considerado fuente primaria, ya que aborda las habilidades de los integrantes de un *Red Team*, la contribución de un *Red Team* a los planes, la contribución de un *Red Team* a las operaciones y las técnicas analíticas de un *Red Team*.

3.5 Metodología de análisis de datos

3.5.1 Análisis descriptivo para las variables contenidas en instrumento: (cuestionario y escala) se utilizó la estadística descriptiva con porcentajes, frecuencias y medidas de tendencia central a través de la confección de tablas en planillas de Microsoft Excel.

El análisis técnico para la tabulación de cada pregunta fue propuesta por la plataforma electrónica empleada (encuestafacil.com).

Tabla 2

Estadística descriptiva

Media	Promedio del conjunto de valores* de las respuestas.
Intervalo de confianza	Intervalo de valores* en los que, con una probabilidad del 95%, se sitúa la respuesta.
Desviación típica	Promedio o variación con respecto de la media.
Error estándar	Estimación del error que se estaría cometiendo al extrapolar los resultados de la pregunta a la población en general.
* A la primera opción de respuesta se le asigna valor 1, a la segunda, valor 2 y así sucesivamente.	

Para el análisis y posterior priorización se sumaron los porcentajes de “Completamente de acuerdo” (CA) y “De acuerdo” (DA) para obtener un valor

que permitió ordenar de mayor a menor, y luego sumar los porcentajes de “Parcialmente en desacuerdo” (PD) y “Completamente en desacuerdo” (CD), para en un segundo nivel ordenar de la misma forma.

3.5.2 Análisis de contenido

Se hizo un análisis de contenido respecto a un *Red Team* en la doctrina vigente de los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido, donde se analizó el material cualitativo para clasificar, ordenar, cuantificar e interpretar los productos del documento y con ello se convirtieron los fenómenos simbólicos registrados en datos científicos. Fue tarea del análisis cualitativo el poder describir los elementos de ciertas características, registrarlos de forma ordenada, clasificarlos o categorizarlos, determinar su frecuencia cuantitativa e interrelaciones.

El análisis de contenido para las entrevistas semiestructuradas obedeció a una categorización en cuanto a respuestas comunes (en lo referido a la eliminación o modificación de las propuestas) y en cuanto a proposiciones nuevas de los jefes de estado mayor y jefes de departamentos de los cuarteles generales de las UACs.

Tabla 3

Levantamiento de información

Preguntas subsidiarias	Objetivos Específicos	Técnica/mecanismo de levantamiento de información
¿Cuál es el perfil de los integrantes de un <i>Red Team</i> en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido?	Describir el perfil de los integrantes de un <i>Red Team</i> en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido.	✓ Análisis documental.

¿Cómo se implementa un <i>Red Team</i> en el proceso de planificación militar de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido?	Describir la implementación de un <i>Red Team</i> en el proceso de planificación militar de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido.	✓ Análisis documental.
¿Cuáles son las diferencias en la solución de problemas complejos y mal estructurados, durante el proceso de planificación militar, entre un <i>Red Team</i> y los propios integrantes de un cuartel general mediante un entorno de grupo?	Comparar la solución de problemas complejos y mal estructurados, durante el proceso de planificación militar, entre un <i>Red Team</i> y los propios integrantes de un cuartel general mediante un entorno de grupo.	✓ Análisis documental.
¿Cuáles son las herramientas de un <i>Red Team</i> susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC)?	Determinar las herramientas que debe emplear un <i>Red Team</i> en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC).	✓ Análisis documental. ✓ Encuestas

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO II

"Solo en la medida en que te conozcas a ti mismo, tu cerebro podrá servir como una herramienta aguda y eficaz. Conoce tus propios defectos, pasiones y prejuicios para que puedas separarlos de lo que ves"

Bernard Baruch⁶

EL PERFIL DE LOS INTEGRANTES DE UN *RED TEAM*

2.1 Metodología del capítulo

El presente capítulo pretende dar a conocer cuál es el perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido; y desde esa lógica, poder determinar la contribución de un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC) y coadyuvar a la solución del problema planteado.

Los perfiles de los integrantes de un *Red Team* que se analizaron en esta investigación, se acotaron al Ejército de Estados Unidos y al Ejército del Reino Unido. El análisis se desarrolló a partir de la revisión de las respectivas fuentes primarias que permitieron observar lo que establece la teoría acerca de un *Red Team*.

⁶ Asesor presidencial de Woodrow Wilson (Primera Guerra Mundial) y de Franklin D. Roosevelt (Segunda Guerra Mundial).

Las fuentes primarias por analizar correspondieron a *The Read Team Handbook* (2019) del Ejército de Estados Unidos y *A Guide To Red Teaming UK* (2010) del Ejército del Reino Unido.

En ese sentido, se identificaron las competencias, los roles y las tareas que declara el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido respecto a un *Red Team*, con el propósito de construir y proponer el perfil de sus integrantes.

Del mismo modo, es importante señalar, que se habló de competencias y no de habilidades, esta explicación se realiza debido a que son dos palabras que a menudo se confunden sin comprender la diferencia entre cada término en sus significados. Es así que, una habilidad es cuando una persona es capaz de realizar una tarea. Por otro lado, una competencia es cuando esa tarea se realiza con experiencia y conocimiento. Es relevante aclarar, que la diferencia significativa se basa en cómo realizaría esta tarea.

El capítulo se desarrolló presentando, en primer término, una descripción de las competencias de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido, según lo que establecen los manuales *The Read Team Handbook* (2019) y *A Guide To Red Teaming UK* (2010) respectivamente.

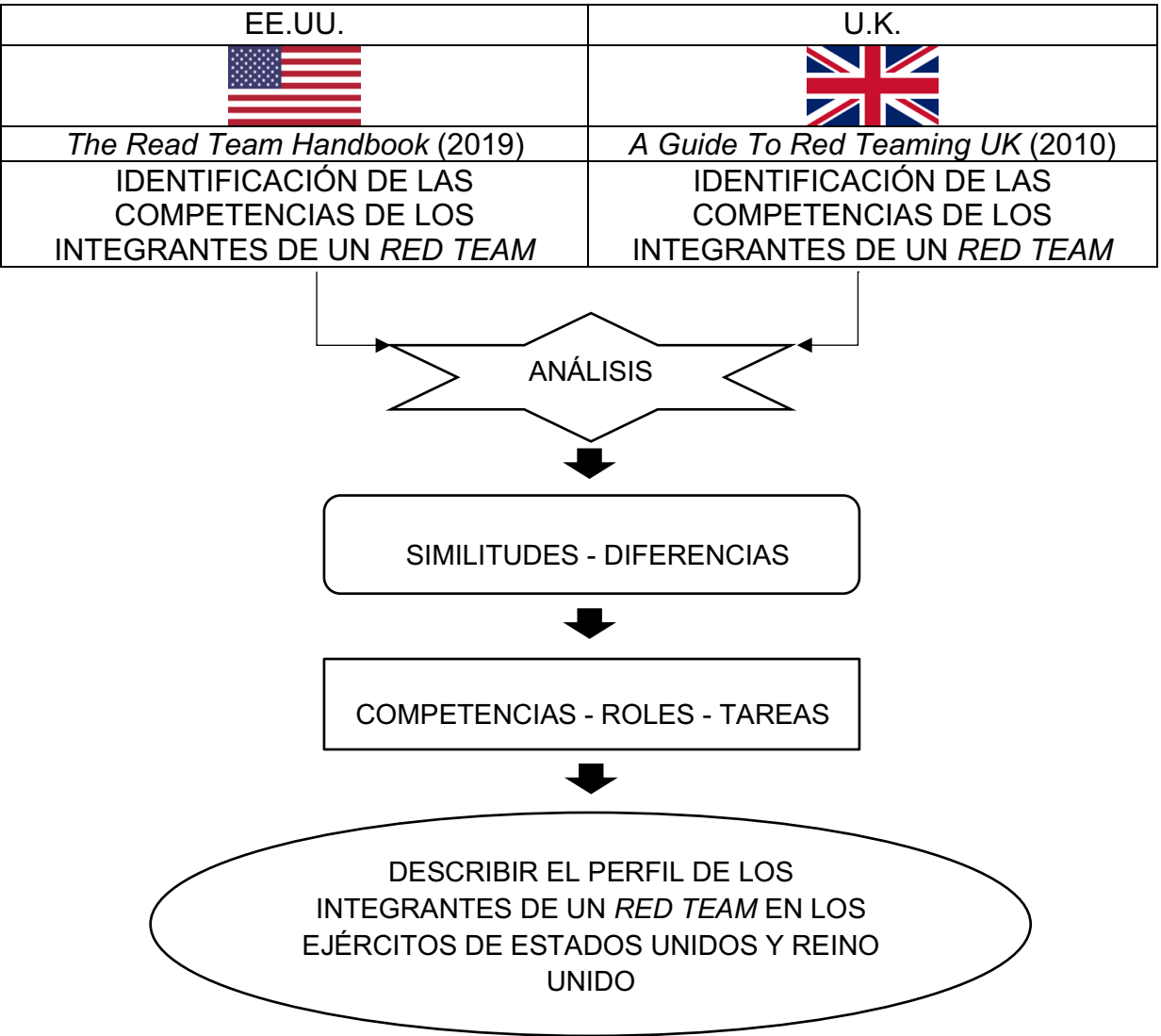
Posteriormente, se realizó un análisis de la descripción efectuada en el punto anterior, con el propósito de identificar las competencias de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido, especificando sus similitudes y diferencias.

Finalmente, se identificaron los roles y las tareas asociadas, con el propósito de describir el perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido, para poder determinar la contribución de un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC) y coadyuvar a la solución del problema planteado.

Cabe señalar, que la descripción del perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido, se enfocó en el nivel táctico, debido a que en ese nivel, se utiliza la herramienta denominada proceso de planificación militar que empleará un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC).

Ilustración 2

Metodología utilizada para describir el perfil de los integrantes de un Red Team en el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido



Fuente: Elaboración propia.

2.2 Competencias de los integrantes de un *Red Team*

Si bien no existe una declaración plenamente consensada acerca del perfil de los integrantes de un *Red Team* en *The Read Team Handbook* (2019) del Ejército de Estados Unidos, como tampoco en *A Guide To Red Teaming UK* (2010) del Ejército del Reino Unido, sí hay algunos elementos que permitirán, a través del análisis de contenido de los manuales mencionados anteriormente, construir y proponer las competencias, los roles, las tareas y el perfil de los integrantes de un *Red Team*. A continuación, se describe lo que declaran los ejércitos de Estados Unidos y el Reino Unido respecto a las competencias los integrantes de un *Red Team*, con el propósito de identificarlas y posteriormente compararlas y analizarlas.

2.2.1 Ejército de Estados Unidos

Para realizar una descripción de las competencias de los integrantes de un *Red Team*, se realizó un análisis del manual *The Read Team Handbook* (2019) del Ejército de Estados Unidos, debido a que es un documento vigente, no clasificado y que proporciona información acerca de los miembros de un *Red Team*.

Es así, que señala que el Ejército de Estados Unidos entregó a la Universidad de Estudios Militares y Culturales Extranjeros (UFMCS⁷) la misión de capacitar y preparar a los integrantes de un *Red Team*, la cual se basa en cuatro principios principales para su formación: 1) Autoconciencia y reflexión, 2) Mitigación del pensamiento grupal y el apoyo a la toma de decisiones, 3) Fomentar la empatía cultural y el 4) Pensamiento crítico aplicado (*The Red Team Handbook*, 2019).

⁷ Por sus siglas en inglés University of Foreign Military and Cultural Studies.

- **Autoconciencia y reflexión (SAR⁸)**

El primer principio que utiliza la UFMCS para capacitar y preparar a los integrantes de un *Red Team* es la autoconciencia y reflexión, debido a que, si se pretende tomar mejores decisiones, lo primero que se debe entender son las creencias y experiencias que nos guían y motivan, por qué son la razón de las decisiones que se toman. Es por ello, que una apreciación activa de las creencias y experiencias, brindará la oportunidad de aplicar fundamentos para basar más las acciones en la lógica que en la emoción. Así mismo, la autoconciencia también ayuda a fomentar una apertura a nuevas ideas (*The Red Team Handbook*, 2019).

En otras palabras, *The Red Team Handbook* (2019) del Ejército de Estados Unidos, señala que una persona consciente de sí mismo es más consciente de las competencias y sesgos personales que posee, beneficiando al *Red Team*, debido a que permite entender no solo nuestra propia línea de pensamiento, sino también cómo los estímulos externos o diferentes formas de pensar impactan esa línea.

Consecuente con lo anterior, se infiere que las competencias de autoconciencia y reflexión en los integrantes de un *Red Team*, permiten ir más allá del simple reconocimiento de nuestras emociones, sino que ayudarán a entendernos a nosotros mismos y a eliminar las barreras para entender y empatizar con los demás, que según el Reglamento de Proceso de las Operaciones (2016) es clave para establecer relaciones personales y conformar equipos cohesionados (p. 122).

⁸ Por sus siglas en inglés Self-awareness and Reflection.

- **Mitigación del pensamiento de grupo (GTM⁹) y el apoyo a la toma de decisiones**

El segundo principio que utiliza la UFMCS para capacitar y preparar a los integrantes de un *Red Team* es la mitigación del pensamiento grupal y el apoyo a la toma de decisiones, debido a que esos atributos se deben aplicar cuando los individuos crean grupos, ya que se puede afectar el proceso de toma de decisiones. Es por ello, que el trabajo en grupo se debe examinar de cerca, con el propósito de liberarse del pensamiento grupal y ayudar a tomar mejores decisiones (*The Red Team Handbook*, 2019).

Por su parte, el psicólogo Irving Janis (1987), famoso por su teoría sobre el pensamiento de grupo, define el concepto como: “una manera fácil y rápida de referirse a un modo de pensar en el que las personas se implican cuando están profundamente inmersas en un endogrupo cohesivo, cuando los esfuerzos que los integrantes realizan en pos de la unanimidad son muy superiores a su motivación por evaluar de manera realista los cursos alternativos de acción” (p. 135).

Del mismo modo, indica que el pensamiento de grupo puede crear una mentalidad de nosotros contra ellos, conduciendo a un sentido infundado de superioridad moral e intelectual para los miembros del grupo, como a un sentido de presión hacia la conformidad y la uniformidad para sus integrantes, en vez de aprovechar la gama de conocimientos, experiencias y puntos de vista para generar múltiples opciones, impulsando al grupo a ponerse de acuerdo en una sola línea de razonamiento. Por otro lado, los integrantes de un grupo tienen una jerarquía, donde es poco común desafiar voluntaria y abiertamente a sus superiores, ya que estar en desacuerdo con alguien más antiguo puede ser perjudicial. Es así, que los de mayor jerarquía

⁹ Por sus siglas en inglés Groupthink Mitigation

de un grupo se convierten en guardias mentales, impidiendo que el grupo tome otras líneas de razonamiento, limitando así la divergencia que podría ser necesaria para encontrar una solución adecuada (Janis, 1987).

Razón por la cual, *The Red Team Handbook* (2019), define el principio de mitigación del pensamiento grupal como: “La aplicación de herramientas diseñadas para fomentar el pensamiento divergente durante la resolución de problemas mediante la inclusión de las perspectivas de cada miembro del grupo antes de converger en un curso de acción. Inherentes a las técnicas de GTM son los requisitos del individuo para considerar y registrar sus pensamientos antes de la participación del grupo y utilizar el anonimato para fomentar la retroalimentación” (p. 57).

En consecuencia, se deduce que los integrantes de un *Red Team* son capacitados y preparados para combatir el pensamiento de grupo. Lo anterior, ocurre cuando los equipos que trabajan juntos toman una decisión colectiva y se sienten bien acerca de ella porque todos los integrantes aceptaron la misma decisión. Ante lo cual, los miembros de un *Red Team*, deberán aplicar las herramientas para contribuir al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad, con el propósito de ayudar al grupo a mitigar el pensamiento grupal y apoyar la toma de decisiones.

- **Fomentar la empatía cultural (FCE¹⁰)**

El tercer principio que utiliza la UFMCS para capacitar y preparar a los integrantes de un *Red Team* es fomentar la empatía cultural, debido a que al formar grupos, este principio ayuda a entender por qué diferentes personas y grupos valoran cosas diferentes, y por qué abordan los

¹⁰ Por sus siglas en inglés fostering cultural empathy.

problemas y actúan de manera disímil, especificando que lo anterior, ocurre debido a que todos somos productos únicos de una vida de diferentes experiencias, lecciones y creencias. Es por ello que, fomentando la empatía cultural, se puede determinar por qué otra persona o grupo actúa de cierta manera, y desde esa base tratar de explorar las influencias y el razonamiento que llevaron a tal comportamiento (*The Red Team Handbook*, 2019).

Por su parte, el doctor Geoff Demarest (2014) en el libro *Winning Irregular War*, señala que los integrantes de un *Red Team*, deben estar capacitados y preparados para estudiar la cultura de manera que puedan encontrar personas, para comunicarse bien, para comprender la geografía territorial del conflicto, para establecer objetivos alcanzables y para conseguir información de la población civil (Demarest, 2014).

Razón por la cual, *The Red Team Handbook* (2019), señala que la instrucción de los integrantes de un *Red Team* tiene énfasis en la cultura, debido a que: “Fue identificada como una brecha en la comprensión del OE¹¹ durante la Operación Libertad Iraquí y la Operación Libertad Duradera, y porque la cultura es históricamente difícil de entender, ya que su significado y contenido son a menudo abstractos y no se pueden observar de inmediato” (p. 29).

En consecuencia, se infiere que los integrantes de un *Red Team* son capacitados y preparados con énfasis en el atributo de la empatía cultural, con el propósito de contribuir a la planificación, comprender el ambiente operacional y apoyar la toma de decisiones del comandante, mediante el entendimiento de las personas, los grupos y el contexto sociocultural de una sociedad.

¹¹ Por sus siglas en inglés de operational environment.

- **Pensamiento Crítico Aplicado (ACT¹²)**

El último principio que utiliza la UFMCS para capacitar y preparar a los integrantes de un *Red Team* es el Pensamiento Crítico Aplicado, debido a que proporciona una mejor comprensión de los procesos de toma de decisiones, así como la capacidad de construir argumentos y comprender mejor a los demás. Además, ayuda a identificar suposiciones, sesgos y permite reafirmar ideas utilizando una analogía para describir ideas complejas de manera más simple. A su vez, quizás lo más importante es que permite generar y evaluar alternativas, aumentando así las posibilidades de encontrar el camino hacia el éxito (*The Red Team Handbook*, 2019).

Del mismo modo, señala que, en la UFMCS el Pensamiento Crítico Aplicado se define como: “Hacer mejores preguntas, construir argumentos, examinar analogías, desafiar suposiciones y explorar alternativas. El empleo efectivo de herramientas y metodologías del Pensamiento Crítico Aplicado no puede ocurrir sin la autoconciencia de la propia cognición, como la forma en que uno piensa en el pensamiento: comprensión de sesgos, percepción / interpretación, modelos mentales, encuadre y cosmovisiones” (p. 46).

Razón por la cual, *The Red Team Handbook* (2019), indica que un *Red Team* utiliza herramientas para realizar y facilitar el pensamiento crítico aplicado, a través del análisis y evaluación de la percepción y la interpretación, con el objetivo de mejorar la comprensión; debiendo estar preparados para identificar suposiciones, sesgos e instancias de piloto automático cognitivo, haciendo que los grupos implícitos sean explícitos y orientadores; con el propósito de evaluar las alternativas y contribuir a la toma de decisiones del comandante.

¹² Por sus siglas en inglés applied critical thinking.

Consecuente con lo anterior, se deduce que los integrantes de un *Red Team* son capacitados y preparados para aplicar el pensamiento crítico durante el proceso de planificación mediante la utilización de herramientas, con el propósito de interpretar, analizar y evaluar un problema desde varios puntos de vista, mejorar la comprensión del ambiente operacional, juzgar con más precisión y aportar a la toma de decisiones del comandante.

2.2.2 Ejército del Reino Unido

Para realizar una descripción de las competencias de los integrantes de un *Red Team* en el Ejército del Reino Unido, se realizó un análisis del manual *A Guide To Red Teaming UK* (2010), debido a que es un documento vigente, no clasificado y que proporciona información acerca de un *Red Team*.

Es así que *A Guide To Red Teaming UK* (2010), señala que los miembros de un *Red Team* deben tener experiencia, perspectiva profesional e inclinación por el análisis crítico. También, indica que cualquiera sean las competencias particulares que tengan los integrantes de un *Red Team*, todos deben tener una comprensión completa del problema para poder realizar su análisis y estar familiarizados con el proceso de planificación militar.

Del mismo modo, menciona que los miembros de un *Red Team* deben estar capacitados y entrenados en el pensamiento crítico y creativo para abordar el problema militar desde diferentes perspectivas.

Por otro lado, además de los atributos mencionados anteriormente, los integrantes de un *Red Team* deben ser capaces de establecer una comunicación efectiva y tener la competencia de hacer preguntas para estimular el pensamiento de un cuartel general.

Por otra parte, señala que deben tener atributos que les permitan integrar distintos roles en un *Red Team*, como:

- Emular al adversario, con el propósito de perfeccionar las competencias, exponer las vulnerabilidades que se pueden explotar y, en general, aumentar la comprensión de las opciones y respuestas disponibles.
- Abogados del diablo, con la finalidad de aplicar el pensamiento crítico y en algunos casos plantear alternativas al proceso de planificación militar de un cuartel general de armas combinadas, con el objetivo de proporcionar un análisis crítico para anticiparse a los problemas y evitar sorpresas.
- Pensadores independientes, con el objeto de aportar una visión diferente, creativa, innovadora o visionaria, aunque no necesariamente analítica, a un problema. A menudo son los miembros con una experiencia más amplia.

Consecuente con lo anterior, según *A Guide To Red Teaming UK* (2010), para que un *Red Team* tenga éxito depende de las competencias que tengan sus integrantes, debido a que puede haber personas muy talentosas, pero no son necesariamente las adecuadas para integrar un *Red Team*. Ante lo cual, es relevante que los miembros de un *Red Team* tengan las siguientes:

- Capacidad de aportar desde distintas perspectivas.
- Imaginación que permita la libertad de pensamiento.
- Empatía con diferentes perspectivas culturales.
- Conocimiento de la cultura, debido a que es uno de los aspectos más importantes ante los desafíos de los conflictos contemporáneos, especialmente cuando se llevan a cabo operaciones irregulares o de estabilización.
- Conocimiento de la teoría, la historia y la cultura militar.
- Comprensión del pensamiento, ethos e ideología militar.
- Autoconciencia.
- Conocimiento de las capacidades y desarrollos militares extranjeros relevantes.
- Comprensión del ambiente operacional.

- Comprensión del proceso de toma de decisiones.
- Capacidad de comunicarse eficazmente.
- Liderazgo fuerte y facilitación efectiva.

También, se debe agregar que *A Guide To Red Teaming UK* (2010), menciona que la identificación del perfil de los integrantes de un *Red Team* puede requerir de una amplia gama de organizaciones. Sin embargo, cualquiera que sea la experiencia de los miembros de un *Red Team*, los atributos más relevantes que deben poseer es contribuir al proceso de toma de decisiones desde una mente abierta y ágil al problema militar.

A su vez, el manual *A Guide To Red Teaming UK* (2010), recomienda que los principales lugares de especialización en la formación de los integrantes de un *Red Team* para el Ejército del Reino Unido son:

- Academias:
 - *Kings College London, Cranfield University.*
 - *Exeter University.*
 - *Birmingham University Global Facilitation Network for Security Sector Reform.*
- Instituciones de defensa:
 - *Royal United Services Institute.*
 - *Chatham House.*
 - *Institute of International Strategic Studies.*

Finalmente, *A Guide To Red Teaming UK* (2010) especifica que: “Un *Red Team* es especialmente importante para los militares en un momento en que el conflicto se está volviendo cada vez más complejo y dinámico” (p. 38). El Ejército del Reino Unido declara que es probable que sus operaciones se lleven a cabo en un ambiente operativo ampliado y desconocido. Teniendo en cuenta lo anterior, señala que los miembros de un *Red Team* deben tener las

competencias para poder desafiar la operación, mediante el entendimiento, anticipación y adaptación, con el propósito de descubrir las debilidades antes de que lo hagan los adversarios.

Consecuente con lo anterior, se infiere que las competencias de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido tiene una notoria similitud, nombrándose con frecuencia conceptos como la autoconciencia, pensamiento grupal, empatía cultural, pensamiento crítico y pensamiento creativo. Por otra parte, relacionando lo que se estableció anteriormente en el marco teórico acerca de un *Red Team* con las competencias que mencionan los textos de ambos países referentes doctrinarios para el Ejército de Chile, es posible evidenciar que existe una evidente concordancia, debido a que los integrantes de un Red Team a través de su asesoría durante el proceso de planificación en un cuartel general de una unidad de armas combinas, permitirán mejorar la comprensión del ambiente operacional y una mejor solución del problema, con el propósito de aportar a una acertada toma de decisiones del Comandante.

2.3 Resultados del capítulo

2.3.1 Similitudes de las competencias de los integrantes de un *Red Team* en el Ejército de Estados Unidos y en el Ejército del Reino Unido

A partir del análisis de las competencias de los integrantes de un *Red Team*, fue posible identificar similitudes, según lo establecido por *The Read Team Handbook* (2019) del Ejército de Estados Unidos y *A Guide To Red Teaming UK* (2010) del Ejército del Reino Unido, como sigue:

Tabla 4

Competencias de los integrantes de un Red Team en el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido

Nº	SIMILITUDES DE LAS COMPETENCIAS ENTRE LOS INTEGRANTES DE UN RED TEAM EN EL EJÉRCITO DE ESTADOS UNIDOS Y DEL REINO UNIDO	
1.	Autoconciencia y reflexión.	x
2.	Mitigar el pensamiento grupal.	x
3.	Fomentar la empatía cultural.	x
4.	Aplicar el pensamiento crítico aplicado.	x
5.	Ver desde perspectivas alternativas.	x
6.	Comprensión del ambiente operacional y de sus variables críticas.	x
7.	Comunicarse eficazmente.	x
8.	Identificar suposiciones y sesgos.	x
9.	Hacer mejores preguntas, desafiar suposiciones explícitas e implícitas.	x
10.	Construir argumentos.	x
11.	Generar y evaluar alternativas.	x
12.	Aplicar las herramientas que contribuyan al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad.	x
13.	Pensamiento creativo.	x
14.	Apoyar la toma de decisiones.	x

Nota. La tabla representa las similitudes de las competencias entre los integrantes de un *Red Team*. Elaboración propia con base en datos de *The Read Team Handbook*, 2019; y *A Guide To Red Teaming UK*, 2010.

2.3.2 Diferencias de las competencias de los integrantes de un *Red Team* en el Ejército de Estados Unidos y en el Ejército del Reino Unido

Una vez establecidas las similitudes de las competencias de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido, fue posible determinar las siguientes diferencias, específicamente, con las competencias de los integrantes de un *Red Team* en el ejército de Estados Unidos, como sigue:

Tabla 5

Competencias de integrantes de un Red Team solo en el Ejército de Estados Unidos

Nº	COMPETENCIAS	
1.	Temperamento.	x
2.	Inteligencia emocional.	x

Fuente: Elaboración propia.

Del mismo modo, se pudieron identificar las siguientes diferencias, específicamente, con las competencias de los integrantes de un *Red Team* en el ejército del Reino Unido, como sigue:

Tabla 6

Competencias de integrantes de un Red Team solo en el Ejército del Reino Unido

Nº	COMPETENCIAS	
1.	Conocimiento de la teoría, la historia, la cultura militar, el ethos y la ideología militar.	x
2.	Conocimiento de las capacidades y desarrollos militares extranjeros relevantes.	x
3.	Desarrollar una apreciación más completa de situaciones y entornos complejos.	x
4.	Fomentar una apertura a nuevas ideas, un deseo de mejorar y una convicción que podemos.	x
5.	Comprender el proceso de toma de decisiones.	x
6.	Comprender mejor a los demás.	x
7.	Mente abierta y ágil al problema.	x

Fuente: Elaboración propia.

No obstante, a pesar de que existen diferencias entre los que establecen los textos doctrinarios de ambos países, se evidencia que hay una mayor cantidad de similitudes que diferencias entre ambos. Razón por la cual, es posible determinar que hay una base conceptual análoga respecto a las competencias de los integrantes de un *Red Team* entre el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido.

2.3.3 Determinación de competencias de los integrantes de un *Red Team* en el Ejército de Estados Unidos y en el Ejército del Reino Unido

Una vez establecidas las similitudes y las diferencias de las competencias de los integrantes de un *Red Team*, según lo establecido por *The Read Team Handbook* (2019) del Ejército de Estados Unidos y *A Guide To Red Teaming UK* (2010) del Ejército del Reino Unido, es necesario construir, determinar y proponer las competencias esenciales que deben poseer los miembros de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido. El listado de competencias que se propuso no pretendió cerrar la discusión, sino que buscó entregar un aporte a la discusión académica y establecer un punto de partida para la presente investigación.

En consecuencia, y considerando las diferentes competencias enunciadas; fue posible determinar las siguientes competencias de los integrantes de un *Red Team* en el Ejército de Estados Unidos, como a continuación se indica:

Tabla 7

Determinación de competencias de los integrantes de un Red Team en el Ejército de Estados Unidos

Nº	COMPETENCIAS DE LOS INTEGRANTES DE UN RED TEAM EN EL EJÉRCITO DE ESTADOS UNIDOS
C1	Autoconciencia y reflexión.
C2	Mitigar el pensamiento grupal.
C3	Fomentar la empatía cultural.
C4	Aplicar el pensamiento crítico aplicado.
C5	Ver desde perspectivas alternativas.
C6	Comprensión del ambiente operacional y de sus variables críticas.
C7	Comunicarse eficazmente.
C8	Identificar suposiciones y sesgos.
C9	Hacer mejores preguntas, desafiar suposiciones explícitas e implícitas.
C10	Construir argumentos.
C11	Generar y evaluar alternativas.
C12	Aplicar las herramientas que contribuyan al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad.
C13	Pensamiento creativo.
C14	Apoyar la toma de decisiones.

Nº	COMPETENCIAS DE LOS INTEGRANTES DE UN <i>RED TEAM</i> EN EL EJÉRCITO DE ESTADOS UNIDOS
C15	Temperamento.
C16	Inteligencia emocional.

Fuente: Elaboración propia.

Del mismo modo, se pudo determinar las siguientes competencias de los integrantes de un *Red Team* en el ejército del Reino Unido, como sigue:

Tabla 8

Determinación de competencias de los integrantes de un Red Team en el Ejército del Reino Unido

Nº	COMPETENCIAS DE LOS INTEGRANTES DE UN <i>RED TEAM</i> EN EL EJÉRCITO DEL REINO UNIDO
C1	Autoconciencia y reflexión (SAR).
C2	Mitigar el pensamiento grupal (GTM).
C3	Fomentar la empatía cultural (FCE)
C4	Aplicar el pensamiento crítico aplicado (ACT)
C5	Ver desde perspectivas alternativas.
C6	Comprensión del ambiente operacional y de sus variables críticas.
C7	Comunicarse eficazmente.
C8	Identificar suposiciones y sesgos.
C9	Hacer mejores preguntas, desafiar suposiciones explícitas e implícitas.
C10	Construir argumentos.
C11	Generar y evaluar alternativas.
C12	Aplicar las herramientas que contribuyan al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad.
C13	Pensamiento creativo.
C14	Apoyar la toma de decisiones.
C15	Temperamento.
C16	Inteligencia emocional.
C17	Conocimiento de la teoría, la historia, la cultura militar, el ethos y la ideología militar.
C18	Conocimiento de las capacidades y desarrollos militares extranjeros relevantes.
C19	Desarrollar una apreciación más completa de situaciones y entornos complejos.
C20	Fomentar una apertura a nuevas ideas, un deseo de mejorar y una convicción que podemos.
C21	Comprender el proceso de toma de decisiones.
C22	Comprender mejor a los demás.
C23	Mente abierta y ágil al problema.

Fuente: Elaboración propia.

2.3.4 Roles y tareas de los integrantes de un *Red Team*

Los roles y las tareas de los integrantes de un *Red Team* son diversos y tienen diferencias dependiendo del nivel de la conducción militar en el cual se encuentren encuadrados. No obstante, a partir del análisis de contenido realizado en este capítulo, es posible identificar los roles y las tareas esenciales de los integrantes de un *Red Team*, según lo establecido por *The Read Team Handbook* (2019) del Ejército de Estados Unidos y *A Guide To Red Teaming UK* (2010) del Ejército del Reino Unido, enfocándose en el nivel táctico. En razón de lo anterior, y de acuerdo al análisis, similitudes y diferencias de las competencias enunciadas fue posible identificar los siguientes roles y tareas asociadas:

Tabla 9

Propuesta de roles y tareas de los integrantes de un Red Team

INTEGRANTES DE UN RED TEAM	
ROL	TAREA
Asesor independiente	Aplicar el pensamiento crítico para desafiar las suposiciones y el pensamiento creativo para proporcionar alternativas.
	Emplear herramientas para mitigar el pensamiento de grupo.
	Fomentar la empatía cultural.
Asesor en el Departamento II “Inteligencia”	Mejorar la comprensión del enemigo dando como resultado mejores decisiones y sincronización entre Inteligencia y Operaciones.
	Apoyar el desarrollo de la posibilidad proporcionando perspectivas alternativas de los COA y ECOA.
	Ejecutar el proceso de integración del campo de batalla (IPB) para entender el campo de batalla y generar opciones.
	Asegurar que el enemigo y otros elementos importantes que se encuentran en el ambiente operacional sean representados y combatidos adecuadamente durante el enfrentamiento.
Asesor en el Departamento III “Operaciones”	Mejorar la toma de decisiones en Operaciones proporcionando pensamiento crítico y creativo independiente y perspectivas alternativas para informar al comandante y personal.
	Proporcionar alternativas durante la planificación y las operaciones.
	Realizar revisiones críticas independientes para identificar posibles debilidades y vulnerabilidades.

Fuente: Elaboración propia.

2.3.5 Descripción del perfil de los integrantes de un *Red Team* en el Ejército de Estados Unidos y en el Ejército del Reino Unido

Una vez establecidas las competencias, los roles y las tareas de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido, fue posible describir los perfiles. La descripción que se propuso no pretende cerrar la discusión, sino que busca entregar un aporte a la discusión académica y establecer un punto de partida para la presente investigación.

En consecuencia y consideración ante las competencias, los roles y tareas enunciadas, fue posible describir el perfil de los integrantes de un *Red Team* en el Ejército de Estados Unidos, como un “Oficial que posee las competencias profesionales para desempeñarse como asesor durante el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC)”.

Dentro de ese perfil se consideraron tres funciones profesionales: Asesor en un *Red Team* independiente, Asesor en un *Red Team* en el Departamento II “Inteligencia” y Asesor en un *Red Team* en el Departamento III “Operaciones”; además, dos competencias:

- Asesora al comandante de la unidad de armas combinadas en el proceso de planificación militar (PPM), nivel táctico, mediante la empatía cultural; comprendiendo el ambiente operacional y sus variables críticas; aplicando el pensamiento crítico para ver desde perspectivas alternativas; haciendo mejores preguntas para desafiar suposiciones; identificando suposiciones y sesgos; generando y evaluando alternativas; aplicando el pensamiento creativo para construir argumentos.
- Evidencia temperamento, inteligencia emocional, autoconciencia, comunicación efectiva, conocimientos técnicos para aplicar las herramientas que contribuyan al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad, con el

propósito de ayudar al grupo a mitigar el pensamiento grupal y apoyar a la toma de decisiones.

Por otra parte, también fue posible describir el perfil de los integrantes de un *Red Team* en el Ejército del Reino Unido, el cual, debido a las similitudes evidenciadas durante el análisis, el resultado es el mismo que en el Ejército de Estados Unidos, como un “Oficial que posee las competencias profesionales para desempeñarse como asesor durante el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC)”.

Del mismo modo se evidenció que las tres funciones profesionales son las mismas: Asesor en un *Red Team* independiente, Asesor en un *Red Team* en el Departamento II “Inteligencia” y Asesor en un *Red Team* en el Departamento III “Operaciones”; sin embargo, en relación a las competencias, existen algunas diferencias, como sigue:

- Asesora al comandante de la unidad de armas combinadas en el proceso de planificación militar (PPM), nivel táctico, mediante la empatía cultural; comprendiendo el ambiente operacional y sus variables críticas; aplicando el pensamiento crítico para ver desde perspectivas alternativas; haciendo mejores preguntas para desafiar suposiciones; identificando suposiciones y sesgos; generando y evaluando alternativas; aplicando el pensamiento creativo para construir argumentos.
- Evidencia temperamento, inteligencia emocional, autoconciencia, reflexión, comunicación efectiva, apreciación de situaciones y entornos complejos, comprender el proceso de toma de decisiones, mente abierta y ágil al problema, comprensión de los demás; conocimientos de la teoría, historia, cultura militar, ethos, ideología militar, capacidades, desarrollos militares extranjeros relevantes, técnicos para aplicar las herramientas que contribuyan al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad, con el propósito de ayudar al grupo a mitigar el pensamiento grupal y apoyar a la toma de decisiones.

Por lo tanto, fue posible concebir estos perfiles como una relación entre las competencias, roles y tareas, por cuanto la descripción del perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y el Reino Unido requiere de competencias y funciones profesionales.

2.4 Síntesis del capítulo

Este análisis permitió describir el perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y el Reino Unido, relacionados con las competencias, roles y tareas.

Para describir el perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y el Reino Unido, se reconocieron como sus competencias las siguientes: autoconciencia, reflexión, mitigar el pensamiento grupal, fomentar la empatía cultural, aplicar el pensamiento crítico aplicado, ver desde perspectivas alternativas, comprender el ambiente operacional y sus variables críticas; comunicar eficazmente, identificar suposiciones y sesgos, hacer mejores preguntas, desafiar suposiciones explícitas e implícitas, construir argumentos, generar y evaluar alternativas, aplicar las herramientas que contribuyan al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad, pensamiento creativo, apoyar la toma de decisiones, temperamento, inteligencia emocional, conocer la teoría, la historia, la cultura militar, el ethos, la ideología militar, las capacidades y desarrollos militares extranjeros relevantes, desarrollar una apreciación más completa de situaciones y entornos complejos, fomentar una apertura a nuevas ideas, comprender el procesos de toma de decisiones, comprender mejor a los demás y mente abierta y ágil al problema.

Del mismo modo, se dedujeron los roles de un integrante de un *Red Team* en un cuartel general de una unidad de armas combinadas los siguientes: asesor independiente, asesor en el Departamento II “Inteligencia” y asesor en el Departamento III “Operaciones”.

Por otra parte, se evidenciaron como sus tareas las siguientes: aplicar el pensamiento crítico para desafiar las suposiciones y el pensamiento creativo para proporcionar alternativas, emplear herramientas para mitigar el pensamiento de grupo, fomentar la empatía cultural, mejorar la comprensión del enemigo dando como resultado mejores decisiones y sincronización entre Inteligencia y Operaciones, apoyar el desarrollo de la posibilidad proporcionando perspectivas alternativas de los COA y ECOA, ejecutar el proceso de integración del campo de batalla (IPB) para entender el campo de batalla y generar opciones, asegurar que el enemigo y otros elementos importantes que se encuentran en el ambiente operacional sean representados y combatidos adecuadamente durante el enfrentamiento, mejorar la toma de decisiones en Operaciones proporcionando pensamiento crítico y creativo independiente y perspectivas alternativas para informar al comandante y personal, proporcionar alternativas durante la planificación y las operaciones, y realizar revisiones críticas independientes para identificar posibles debilidades y vulnerabilidades.

A partir de lo anteriormente expuesto, se propuso el perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y el Reino Unido como “Oficial que posee las competencias profesionales para desempeñarse como asesor durante el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC)”.

Tabla 10

Síntesis del capítulo

ANÁLISIS			
			
<i>The Read Team Handbook (2019)</i>		<i>A Guide To Red Teaming UK (2010)</i>	
COMPETENCIAS DE UN RED TEAM		COMPETENCIAS DE UN RED TEAM	
C1	Autoconciencia y reflexión.	C1	Autoconciencia y reflexión.
C2	Mitigar el pensamiento grupal.	C2	Mitigar el pensamiento grupal.
C3	Fomentar la empatía cultural.	C3	Fomentar la empatía cultural.
C4	Aplicar el pensamiento crítico aplicado.	C4	Aplicar el pensamiento crítico aplicado.
C5	Ver desde perspectivas alternativas.	C5	Ver desde perspectivas alternativas.
C6	Comprensión del ambiente operacional y de sus variables críticas.	C6	Comprensión del ambiente operacional y de sus variables críticas.
C7	Comunicarse eficazmente.	C7	Comunicarse eficazmente.

C8	Identificar suposiciones y sesgos.	C8	Identificar suposiciones y sesgos.
C9	Hacer mejores preguntas, desafiar suposiciones explícitas e implícitas.	C9	Hacer mejores preguntas, desafiar suposiciones explícitas e implícitas.
C10	Construir argumentos.	C10	Construir argumentos.
C11	Generar y evaluar alternativas.	C11	Generar y evaluar alternativas.
C12	Aplicar las herramientas que contribuyan al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad.	C12	Aplicar las herramientas que contribuyan al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad.
C13	Pensamiento creativo.	C13	Pensamiento creativo.
C14	Apoyar la toma de decisiones.	C14	Apoyar la toma de decisiones.
C15	Temperamento.	C15	Temperamento.
C16	Inteligencia emocional.	C16	Inteligencia emocional.

C17	Conocimiento de la teoría, la historia, la cultura militar, el ethos y la ideología militar.
C18	Conocimiento de las capacidades y desarrollos militares extranjeros relevantes.
C19	Desarrollar una apreciación más completa de situaciones y entornos complejos.
C20	Fomentar una apertura a nuevas ideas, un deseo de mejorar y una convicción que podemos.
C21	Comprender el proceso de toma de decisiones.
C22	Comprender mejor a los demás.
C23	Mente abierta y ágil al problema.

ROLES	
R1	Asesor independiente
R2	Asesor en el Departamento II "Inteligencia"
R3	Asesor en el Departamento III "Operaciones"
TAREAS	
T1	Aplicar el pensamiento crítico para desafiar las suposiciones y el pensamiento creativo para proporcionar alternativas.
T2	Emplear herramientas para mitigar el pensamiento de grupo.
T3	Fomentar la empatía cultural.
T1	Mejorar la comprensión del enemigo dando como resultado mejores decisiones y sincronización entre Inteligencia y Operaciones.
T2	Apoyar el desarrollo de la posibilidad proporcionando perspectivas alternativas de los COA y ECOA.
T3	Ejecutar el proceso de integración del campo de batalla (IPB) para entender el campo de batalla y generar opciones.
T4	Asegurar que el enemigo y otros elementos importantes que se encuentran en el ambiente operacional sean representados y combatidos adecuadamente durante el enfrentamiento.
T1	Mejorar la toma de decisiones en Operaciones proporcionando pensamiento crítico y creativo independiente y perspectivas alternativas para informar al comandante y personal.
T2	Proporcionar alternativas durante la planificación y las operaciones.
T3	Realizar revisiones críticas independientes para identificar posibles debilidades y vulnerabilidades.



PERFIL DE LOS INTEGRANTES DE UN RED TEAM EN LOS EJÉRCITOS DE ESTADOS UNIDOS Y REINO UNIDO	
Oficial que posee las competencias profesionales para desempeñarse como asesor durante el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC)	
FUNCIONES PROFESIONALES	TAREAS

R1	Asesor independiente	T1	Aplicar el pensamiento crítico para desafiar las suposiciones y el pensamiento creativo para proporcionar alternativas.
		T2	Emplear herramientas para mitigar el pensamiento de grupo.
		T3	Fomentar la empatía cultural.
R2	Asesor en el Departamento II "Inteligencia"	T1	Mejorar la comprensión del enemigo dando como resultado mejores decisiones y sincronización entre Inteligencia y Operaciones.
		T2	Apoyar el desarrollo de la posibilidad proporcionando perspectivas alternativas de los COA y ECOA.
		T3	Ejecutar el proceso de integración del campo de batalla (IPB) para entender el campo de batalla y generar opciones.
		T4	Asegurar que el enemigo y otros elementos importantes que se encuentran en el ambiente operacional sean representados y combatidos adecuadamente durante el enfrentamiento.
R3	Asesor en el Departamento III "Operaciones"	T1	Mejorar la toma de decisiones en Operaciones proporcionando pensamiento crítico y creativo independiente y perspectivas alternativas para informar al comandante y personal.
		T2	Proporcionar alternativas durante la planificación y las operaciones.
		T3	Realizar revisiones críticas independientes para identificar posibles debilidades y vulnerabilidades.
COMPETENCIAS			
	C1	Asesora al comandante de la unidad de armas combinadas en el proceso de planificación militar (PPM), nivel táctico, mediante la empatía cultural; comprendiendo el ambiente operacional y sus variables críticas; aplicando el pensamiento crítico para ver desde perspectivas alternativas; haciendo mejores preguntas para desafiar suposiciones; identificando suposiciones y sesgos; generando y evaluando alternativas; aplicando el pensamiento creativo para construir argumentos.	
	C2	Evidencia temperamento, inteligencia emocional, autoconciencia, comunicación efectiva, conocimientos técnicos para aplicar las herramientas que contribuyan al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad, con el propósito de ayudar al grupo a mitigar el pensamiento grupal y apoyar a la toma de decisiones.	
	C1	Asesora al comandante de la unidad de armas combinadas en el proceso de planificación militar (PPM), nivel táctico, mediante la empatía cultural; comprendiendo el ambiente operacional y sus variables críticas; aplicando el pensamiento crítico para ver desde perspectivas alternativas; haciendo mejores preguntas para desafiar suposiciones; identificando suposiciones y sesgos; generando y evaluando alternativas; aplicando el pensamiento creativo para construir argumentos.	
	C2	Evidencia temperamento, inteligencia emocional, autoconciencia, reflexión, comunicación efectiva, apreciación de situaciones y entornos complejos, comprender el proceso de toma de decisiones, mente abierta y ágil al problema, comprensión de los demás; conocimientos de la teoría, historia, cultura militar, ethos, ideología militar, capacidades, desarrollos militares extranjeros relevantes, técnicos para aplicar las herramientas que contribuyan al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad, con el propósito de ayudar al grupo a mitigar el pensamiento grupal y apoyar a la toma de decisiones.	

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO III

“Cuento esta historia para ilustrar la verdad de la declaración que escuché hace mucho tiempo en el Ejército: los planes no valen nada, pero la planificación lo es todo”

Dwight Eisenhower¹³

IMPLEMENTACIÓN DE UN *RED TEAM* EN EL PROCESO PLANIFICACIÓN MILITAR

3.1 Metodología del capítulo

Una de las grandes conclusiones obtenidas en el capítulo anterior dice relación con que se pudo construir el perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y el Reino Unido; a base del resultado que se obtuvo del análisis de las competencias que posee el personal que integra un *Red Team*; además, de los roles que pueden desempeñar en un cuartel general de una unidad de armas combinadas; y, por último, de las principales tareas que pueden realizar los integrantes de un *Red Team*.

Derivado de lo anterior, el presente capítulo contestó la interrogante de cómo se implementa un *Red Team* en el proceso de planificación militar de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido.

¹³ Presidente de los Estados Unidos entre 1953 y 1961, general del Ejército durante la Segunda Guerra Mundial y comandante supremo aliado en el frente de Europa occidental.

Para esto, inicialmente se propuso una metodología para analizar los procesos de planificación militar de ambos ejércitos y, posteriormente, se describe la implementación de un *Red Team* en dichos procesos.

En relación con la implementación de un *Red Team* en los procesos de planificación que se analizó en esta investigación, estuvieron acotadas al Ejército de Estados Unidos y al Ejército del Reino Unido. El análisis se desarrolló a partir de la revisión y comparación de las respectivas fuentes primarias que permitió observar lo que establece la doctrina.

Con respecto a las fuentes primarias por analizar corresponden a *The Operations Process* (2019) y *The Red Team Handbook* (2011) del Ejército de Estados Unidos; y *Command and Staff Procedures* (2007) y *A Guide To Red Teaming UK* (2010) del Ejército del Reino Unido.

Es decir, se especificaron los procesos de planificación militar de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido, con el propósito de describir la implementación de un *Red Team* en dichos procesos de planificación militar.

Es así, que el capítulo se desarrolló presentando, en primer término, una descripción de los procesos de planificación militar en los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido, según lo que establecen los manuales *The Operations Process* (2019) y *Command and Staff Procedures* (2007) respectivamente.

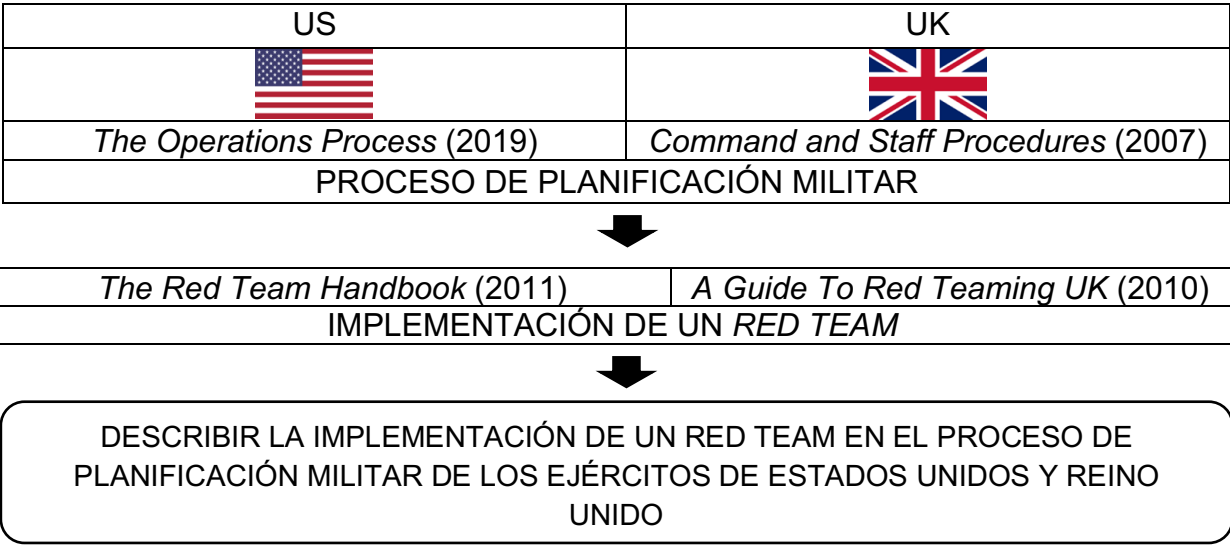
Posteriormente, una vez realizada la descripción de los procesos de planificación que utilizan ambos ejércitos en el nivel táctico de la conducción militar, se describe cómo se implementa un *Red Team* en los procesos de planificación militar en los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido según lo que establecen los manuales *The Red Team Handbook* (2011) y *A Guide To Red Teaming UK* (2010) respectivamente, con el propósito de coadyuvar a la consecución del objetivo planteado y poder determinar la

contribución de un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC).

Por último, cabe señalar, que la descripción de la implementación de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido, se enfocó en el nivel táctico, debido a que en ese nivel se utiliza la herramienta denominada proceso de planificación militar que empleará un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC).

Ilustración 3

Metodología utilizada para describir la implementación de un Red Team en el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido



Fuente: Elaboración propia.

3.2 Proceso planificación militar en el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido

A continuación, se describe lo que declaran los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido respecto al proceso de planificación militar, con el propósito de analizar la implementación un *Red Team* a dicho proceso.

Particularmente, para realizar una descripción del proceso de planificación militar en el Ejército de Estados Unidos, se realizó un análisis del manual *The Operations Process* (2019), debido a que es un documento vigente, desclasificado y que proporciona información acerca del proceso de planificación militar en el Ejército de Estados Unidos.

Es así, que define el proceso de planificación militar como: “Una metodología de planificación iterativa que integra las actividades del comandante, el personal y el cuartel general subordinado para comprender la situación y la misión; desarrollar y comparar cursos de acción; decidir un curso de acción que mejor cumpla con la misión; y producir un plan de operación u orden de ejecución” (*The Operations Process*, 2019, p. 2-17).

Del mismo modo, indica que la planificación a nivel táctico busca la mejor manera de lograr los objetivos y realizar las tareas asignadas por el escalón superior. Además, señala, que los horizontes de planificación para la planificación a nivel táctico son relativamente más cortos que los horizontes de planificación para la planificación del nivel operacional (*The Operations Process*, 2019, p. 2-9).

Asimismo, precisa que el Ejército de Estados Unidos utiliza en el nivel táctico el proceso de planificación denominado proceso de toma de decisiones militares (MDMP) (*The Operations Process*, 2019, p. 2-9).

De igual forma, puntualiza que el proceso de toma de decisiones militares es una metodología de planificación iterativa para comprender la situación y la misión, desarrollar un curso de acción y producir un plan u orden de operaciones (*The Operations Process*, 2019, p. 2-17).

En esa misma línea, decreta que el MDMP es un proceso analítico ordenado que integra las actividades del comandante, el estado mayor y el cuartel general, ayudando a aplicar minuciosidad, claridad, buen juicio, lógica, conocimiento profesional y a pensar de manera crítica y creativa (*The Operations Process*, 2019, p. 2-18).

Por último, menciona que el MDMP es una metodología de planificación iterativa que consta de siete pasos, como se muestra a continuación:

Tabla 11

Proceso de toma de decisiones militares en el Ejército de Estados Unidos

	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4	Paso 5	Paso 6	Paso 7
	Recepción de la misión	Análisis de la misión	Desarrollo del concepto	Análisis del COA ¹⁴	Comparación del COA	Aprobación del COA	Producción de órdenes
E N T R A D A S	1. Alertar al Estado Mayor. 2. Reunir las herramientas. 3. Actualizar las apreciaciones. 4. Realizar una evaluación inicial. 5. Preparar la guía inicial del Cde. 6. Preparar la WARNORD inicial.	1. Analizar el plan u orden del escalón superior. 2. Realizar IPB inicial: 2.1 Definir el campo de batalla. 2.2 Describir los efectos del campo de batalla. 2.3 Evaluar la amenaza. 2.4 Desarrollar los COA de la amenaza. 3. Tareas específicas, implícitas y esenciales. 4. Revisar los activos disponibles y los déficits de identificación. 5. Determinar restricciones. 6. Identificar hechos críticos y supuestos. 7. Comenzar la gestión de riesgos. 8. Desarrollar CCIRs y EEFls iniciales. 9. Desarrollar el plan de recopilación de información inicial. 10. Plan de actualización para el uso del tiempo disponible. 11. Desarrollar el enunciado del problema propuesto. 12. Desarrollar la declaración de misión propuesta. 13. Presentar un informe de análisis de la misión. 14. Desarrollar y emitir la intención inicial del Cde. 15. Desarrollar y emitir una guía de planificación inicial. 16. Desarrollar criterios de evaluación de COA. 17. Emitir WARNORD Nº 2.	1. Evaluar la situación. 1.1 comenzar boceto. 1.2 Evaluar el poder/ efecto de combate. 2. Generar opciones. 2.1 Determinar el foco (enemigo o terreno). 2.2 Determinar la operación decisiva. 2.3 Determinar las operaciones de modelado. 2.4 Determinar la viabilidad del sostenimiento. 2.5 Determinar la forma de maniobra. 2.6 Agregar medidas de control gráfico. 3. Arreglo de fuerzas. 3.1 Definir el poder de combate para cada acción. 3.2 Asignar el poder de combate a la operación decisiva. 3.3 Asignar fuerzas a otros esfuerzos. 3.4 Refine la secuencia y la fase según sea necesario. 3.5 Determinar acciones de sostenimiento. 3.6 Agregar medidas de control gráfico. 4. Perfeccionar el concepto. 4.1 Determinar esquema de Intel. 4.2 Determinar esquema de fuego. 4.3 Determinar esquema de protección. 4.4 Determinar esquema de MC. 4.5 Agregar medidas de control gráfico. 4.6 Identificar puntos de decisión potenciales. 5. Asignar la sede. 6. Prepare el boceto y la declaración de la caja. 6.1 Hacer que el boceto sea presentable. 6.2 Preparar declaración. 7. Realizar una sesión informativa sobre el COA. 8. Seleccionar o modificar COA para su análisis.	1. Proporcionar una guía de análisis de COA. 2. Reúna las herramientas. 3. Ejecución. 4. Resumen de análisis de COA (opcional).	1. Realizar análisis de ventajas y desventajas. 2. Compare los COA. 3. Desarrollar un resumen de decisiones de COA	1. Aprobación del COA por el Cde. 2. Guía de planificación final del Cde.	1. Completar el plan. 2. Desarrollar la orden. 3. Asegurar la comprensión. 4. Transición a la preparación. . FORMATO DE OPORD 1. SITUACIÓN. a. Área de interés. b. Área de operaciones. c. Fuerzas enemigas. d. Propias fuerzas. e. Consideraciones civiles. f. Asignaciones y segregaciones g. Presunciones. 2. MISIÓN 3. EJECUCIÓN. a. Intención del Cde. b. Concepto de las operaciones. c. Maniobra. d. Inteligencia. e. Fuegos. f. Protección. g. Tareas a las unidades subordinadas. h. Instrucciones de coordinación. 4. SOSTENIMIENTO. a. Logística. b. Personal. c. Apoyo al servicio de salud. 5. COMANDO Y COMUNICACIONES. a. Comando. b. Control. c. Comunicaciones.
S U B P		1. Introducción y programa. 2. Misión e intención del escalón superior 2 niveles.	1. Introducción y agenda. 2. Actualizar IPB, hechos, suposiciones.	1. Actualización del IPB, hechos, suposiciones.	1. Actualice IPB, hechos, suposiciones.		ANEXOS

¹⁴ Course of action en inglés, curso de acción en español.

A S O S		3. Misión, intención y concepto de la operación del escalón superior 1 nivel. 4. Revisión de la orientación inicial del Cdtte. 5. IPB inicial. 6. Tarea implícita y esencial especificada. 7. Hechos y suposiciones pertinentes. 8. Restricciones. 9. Fuerzas disponibles y escasez de recursos. 10. Enunciado del problema propuesto. 11. Declaración de la misión propuesta. 12. Intención del Cdtte. propuesta. 13. Propuestas de CCIR y EEFI. 14. Plan de recopilación de información inicial. 15. Riesgo inicial para la evaluación de la misión. 16. Revisar los criterios de evaluación. 17. Emitir la guía de planificación del Cdtte. 18. Revisión de la línea de tiempo.	3. Respuestas del personal a Cdtte. RFI. 4. Revisión rápida de: - Enunciado de problema aprobado. - Declaración de misión. - Cdtte. y mayor Cdtte. intención. - Amenaza COA. - Resultados del análisis del poder de combate. 5. Para cada declaración y bosquejo del COA: - Organización de tareas. - Concepto de operaciones. - Esquema de maniobra. - Concepto de inteligencia. - Concepto de incendios. - Concepto de protección. - Concepto de sostenimiento. - Concepto de mando y control. - Riesgo. 6. Criterios de evaluación de COA refinados. 7. Cdtte comentarios, decisión, orientación.	2. Respuesta del personal a las solicitudes de información de Cdtte. 3. Revisión rápida para: - Enunciado de problema aprobado. - Estado de la misión. - Cdtte. y mayor Cdtte. intención. - COA de amenazas utilizado para el análisis. 4. Análisis del COA amistoso. - Supuestos utilizados. - Revisión rápida del concepto de operaciones. - Resultados del análisis de COA. - Modificaciones realizadas al COA amistoso. - Resultados de los criterios de evaluación. 5. COA en prisión con personal recomendado COA.	2. Respuestas del personal al Cdtte. 3. Revisión rápida de: - Enunciado de problema aprobado. - Estado de la misión. - Cdtte. y mayor Cdtte. intención. - COA de amenazas utilizado para el análisis. 4. Análisis del COA amistoso: - Supuestos utilizados. - Revisión rápida del concepto de operaciones. - Resultados del análisis de COA. - Modificaciones realizadas al COA amistoso. - Resultados de los criterios de evaluación. 5. Comparación del COA con el COA del personal recomendado.		A- Organización de tarea. B- Inteligencia. C- Operaciones. D- Fuegos. E- Protección. F- Sostenimiento. G- Ingenieros. H- Comunicación es. I- No usado. J- Asuntos públicos. K- Asuntos civiles. L- Información. M- Evaluación. N- Operaciones espaciales. O- Apoyo administrativo. P- Reportes. Q- Operaciones técnicas especiales. R- Disponible. S- Inspector general. T- Coordinación interagencial. U- Soporte de contrato operativo. V- Disponible. W- Disponible. X- Distribución.
S A L I D A S	1. Guía de planificación inicial. 2. Asignación de tiempo inicial. 3. Orden preparatoria inicial.	1. Aprobación del problema y de la misión. 2. Intención inicial del Cdtte. 3. Guía de planificación del Cdtte. 4. Productos del IPB actualizados. 5. Plan de recopilación de información inicial. 6. CCIR inicial y EEFI. 7. Tareas implícitas y esenciales especificadas. 8. Hechos, supuestos y restricciones. 9. Actualizar la línea de tiempo. 10. Identificación de la escasez de recursos. 11. Criterios de evaluación aprobados para los COA. 12. WARNO Nº 2		1. El personal recomienda COA. 2. Cotizaciones y beneficios entre COA. 3. Justificación de la selección del COA. 4. Actualice las estimaciones corrientes y la IPB. 5. Actualice las suposiciones.		1. Aprobación del COA con algunas modificaciones. 2. Guía final del Cdtte. 3. Ajustar la intención del Cdtte., CCIRs y EEFI. 4. WARNO Nº 3.	

Nota. La tabla representa las entradas, subpasos y salidas del MDMP. Elaboración propia con base en datos de *The Operations Process*, 2019, p. 2-18.

Por otra parte, para describir el proceso de planificación militar en el Ejército del Reino Unido, se realizó un análisis del manual *Command and Staff Procedures* (2007), debido a que es un documento vigente, desclasificado y que proporciona información acerca del proceso de planificación militar en dicho Ejército.

Por ello, señala que el Ejército del Reino Unido utiliza tres procesos de planificación: 1) El proceso de planificación de nivel operacional para una campaña o un plan

operacional; 2) La estimación táctica (TE¹⁵) para circunstancias en las que los problemas militares son complejos y los planes pueden ser a más largo plazo; usada por los cuarteles generales de las unidades de armas combinadas; y 3) La estimación de combate, para problemas tácticos únicos y urgentes; empleada desde el nivel de unidades de combate hacia abajo (*Command and Staff Procedures*, 2007, p. 3-1)

Tabla 12

Procesos de planificación en el Ejército del Reino Unido

TIPO	Proceso de planificación operacional.	Estimación táctica o estimación de 6 pasos.	Estimación de combate o 7 preguntas.
NIVEL	Operacional.	Táctico.	Táctico.
USO	Fuerza conjunta o multinacional.	Unidad de armas combinadas.	Unidad de combate y niveles inferiores.

Fuente: Elaboración propia.

No obstante, a pesar de que el Ejército del Reino Unido tiene tres procesos de planificación, se describió solamente la estimación táctica (TE), debido a que es el único que se relaciona con los límites y el objetivo del presente trabajo de investigación.

Por tanto, la TE, según el manual *Command and Staff Procedures* (2007), es “un proceso que puede ser utilizado por el cuartel general [...] que lleva a cabo una planificación compleja con el tiempo disponible, dentro del contexto de un plan de campaña, [...] busca producir un concepto ganador a través del análisis que se centra en la intención del comandante” (p. 3-3).

Asimismo, menciona que tiene como objetivo completar la brecha entre la planificación más deliberada y la más rápida, con el propósito de garantizar que se produzca un plan oportuno y centrado en el enemigo (*Command and Staff Procedures*, 2007, p. 3-3). Por último, se refiere a que el TE es una metodología de planificación que consta de seis pasos, como sigue:

¹⁵ *Tactical Estimate* en inglés.

Tabla 13

Proceso de estimación táctica en el Ejército del Reino Unido

	Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4	Paso 5	Paso 6
	Comprender el ambiente operacional.	Identificar y analizar el problema	Elaboración de COAs	Desarrollo y validación de COAs	Evaluación de COAs	Decisión del comandante y desarrollo de la orden
ENTRADA	1. Analizar el plan u orden del escalón superior. 2. Análisis del entorno operacional. 3. Realizar el análisis del campo de batalla inicial. 4. Análisis del tiempo disponible.	1. Análisis de la misión y del objetivo principal. - Intención del escalón superior. - Comprensión del estado final deseado y del esfuerzo principal del escalón superior. - Tareas asignadas e implícitas de las directivas u órdenes recibidas desde el escalón superior. - Restricciones (tiempo, espacio, recursos, etc). - Analizar el progreso para determinar cambio de situación. - Evaluar la amenaza (ECOAs¹⁶ más probable y peligroso). - Analizar las capacidades propias y de la amenaza.	1. Elaborar los COA. 2. Elaborar plan de engaño. 3. Elaborar operaciones de protección. 4. Análisis de las fuerzas enemigas, de las propias fuerzas. 5. Integrar el sostenimiento. 6. Medidas de protección de la fuerza. 7. Análisis de las capacidades de la propia fuerza y de la amenaza.	1. Desarrollar y validar los COA a base de la intención del Cdte. 2. Sincronizar las actividades en tiempo y espacio. 3. Considerar los efectos del enemigo sobre cada COA. 4. Verificar la viabilidad logística. 5. Análisis de los riesgos para cada COA.	1. Realizar el enfrentamiento¹⁷. 2. Realizar un análisis textual. 3. Realizar un análisis operativo. 4. Comparación de los COA. 5. Evaluar los riesgos. 6. Identificar las fortalezas y debilidades. 7. Considerar los riesgos y su mitigación.	1. Decidir sobre cada uno de los posibles COA. 2. Determinar qué debe hacer la unidad, cuándo, dónde, cómo y por qué.
SALIDA	1. Comprensión del ambiente operacional. 2. WARNORD N° 1	1. Orientación de planificación para el Estado Mayor. 2. Solicitudes de información. 3. CCIR¹⁸. 4. Solicitudes de aclaración al escalón superior. 5. Limitaciones. 6. Esquema de efectos. 7. Matriz de sincronización. 8. Organización de tareas inicial. 9. Guía de planificación. 10. WARNORD N° 2.		1. Esquema del COA. 2. Concepto de operaciones del Cdte. - Intención del Cdte. - Maniobra. - Esfuerzo principal. - Matriz de sincronización inicial.	1. Ventajas y desventajas de cada COA.	1. WARNORD N° 3. 2. Organización de tareas. 3. Órdenes de movimiento. 4. Misión y tareas de las unidades subordinadas. 5. Esquema de maniobra. 6. Plan, directivas u órdenes.

Nota. La tabla representa las entradas y salidas de la TE. Elaboración propia con base en datos de *Command and Staff Procedures*, 2007, p. 3-3.

¹⁶ *Enemy courses of action* en inglés.

¹⁷ *Wargame* en inglés.

¹⁸ Requerimientos críticos de información del Comandante.

Consecuente con lo anterior, se infiere que el proceso de planificación militar denominado proceso de toma de decisiones militares (MDMP) en el Ejército de Estados Unidos y como estimación táctica en el Ejército del Reino Unido, a pesar de que tienen una diferente denominación y una distinta cantidad de pasos, ambos tienen una evidente similitud, debido a que la recepción de la misión, análisis de la misión, desarrollo de los COA, análisis del COA, comparación de los COA, aprobación de los COA, producción de órdenes, comprensión del ambiente operacional y emisión de órdenes preparatorias; son pasos que se realizan tanto en el proceso de planificación del Ejército de Estados Unidos como en el del Reino Unido.

Por otra parte, se observa que al relacionar el Proceso de Planificación Militar (PPM) que se utiliza en el Ejército de Chile y que se describió anteriormente en el marco teórico de la investigación, con los procesos de planificación de los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido, se evidencia que el PPM se asemeja más con el proceso de toma de decisiones militares (MDMP) del Ejército de Estados Unidos que con la estimación táctica TE del Ejército del Reino Unido.

Prueba de ello, es la definición que declara el RDPL – 20001, Reglamento de Proceso de las Operaciones (2016) respecto al PPM, como “un método de planificación que establece formas para analizar una misión, entregar orientaciones iniciales, elaborar, confrontar y enfrentar COAs, seleccionando el COA más favorable, desarrollar el concepto de las operaciones (CONOPS), y elaborar un plan y/o una orden” (p. 193); la cual es similar a lo que establece el manual *The Operations Process* (2019), que define el proceso de toma de decisiones militares (MDMP) como: “una metodología de planificación iterativa que integra las actividades del comandante y de los miembros del cuartel general subordinado para comprender la situación y la misión; desarrollar y comparar cursos de acción; decidir un curso de acción que mejor cumpla con la misión; y producir un plan de operación u orden de ejecución” (p. 2-17).

Por último, a pesar de que el proceso de planificación que se utiliza para el nivel táctico en el Ejército del Reino Unido denominado estimación táctica tiene menor similitud con

el PPM que se usa en el Ejército de Chile, de igual forma se relacionan entre si, debido a que considera dentro de sus pasos durante el proceso de planificación, la comprensión del ambiente operacional, identificación y análisis del problema, elaboración de COAs, desarrollo y validación de COAs, evaluación de COAs; y decisión del comandante y desarrollo de la orden.

3.3 Implementación de un *Red Team* en el proceso de planificación militar del Ejércitos de Estados Unidos y del Ejército del Reino Unido

Luego de haber realizado la descripción de los procesos de planificación que utilizan ambos ejércitos en el nivel táctico de la conducción militar, a continuación, se describe cómo se implementa un *Red Team* en los procesos de planificación militar en los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido según lo que establecen los manuales *The Red Team Handbook* (2011) y *A Guide To Red Teaming UK* (2010) respectivamente, con el propósito de alcanzar el objetivo planteado.

Con respecto a la implementación de un *Red Team* en el MDMP en el Ejército de Estados Unidos, los miembros de un *Red Team*, deben comprender este proceso para saber cómo y cuándo influir en dicho proceso de planificación, y de esa forma, apoyar la operación.

Por lo tanto, según el manual *The Red Team Handbook* (2019), un *Red Team* al recibir una misión, una directiva de planificación o la orientación del comandante, deben determinar, a menudo con la colaboración del Comandante / Jefe de Estado Mayor ¿Cuándo debe participar el *Red Team* en el proceso de planificación? ¿Cómo debe participar un *Red Team*? ¿Cuáles son los resultados esperados? ¿Son requisitos la presentación de informes al Comandante o Jefe de Estado Mayor? ¿Qué vinculación debe tener un *Red Team* con los integrantes del Cuartel General? ¿Qué información necesita el *Red Team*? ¿Tiene restricciones a la difusión de información? ¿Cuál es la relación con otros grupos de trabajo en el Cuartel General? (p. 62).

Específicamente, en primer lugar, durante el paso N° 1: Recepción de la misión, las acciones que realiza un *Red Team* se enfocan principalmente a revisar la misión, directiva de planificación o la orientación del comandante; recopilar datos e identificar información para apoyar la comprensión del ambiente operacional; desarrollar un cronograma interno preliminar de los productos de un *Red Team*, sobre la base del cronograma de planificación del Estado Mayor; recibir una orientación inicial preliminar por parte del Comandante o Jefe de Estado Mayor; y discutir las opciones.

En segundo lugar, durante el paso N° 2: Análisis de la misión, las actividades que realiza un *Red Team*, consisten en ayudar al personal en la identificación de las tareas explícitas, implícitas y esenciales; identificar las presunciones del escalón superior utilizadas por el Estado Mayor; identificar la amenaza y el centro de gravedad propio y adversario; identificar el estado final deseado; y continuar el análisis del ambiente operacional para su uso en el COA.

En tercer lugar, durante el paso N° 3: Desarrollo de los COA, las tareas que realiza un *Red Team*, se apuntan principalmente a desafiar las suposiciones propuestas durante el desarrollo de los COA; asegurar que el adversario sea considerado de manera realista durante el desarrollo del COA; e identificar amenazas y suposiciones no válidas.

En cuarto lugar, durante el paso N° 4: Análisis de los COA, las acciones que realiza un *Red Team* se enfocan principalmente en ayudar al Cuartel General en supervisar el *wargame* para asegurar la precisión, respecto a las reales capacidades de la propia fuerza y de la amenaza, y para realizar acciones y obtener resultados apropiados; ayudar al Cuartel General sirviendo como el árbitro imparcial para el *wargame* para arbitrar disputas.

En quinto lugar, durante el paso N° 5 y 6: Comparación y aprobación del COA, las actividades que realiza un *Red Team*, consisten en monitorear el desarrollo de la comparación de los COA y realizar sesiones informativas para asegurar que el COA aprobado considera los elementos críticos de la operación.

En el sexto lugar, durante el paso N° 7: Producción de órdenes, las tareas que realiza un *Red Team*, se apuntan principalmente en identificar brechas o vulnerabilidades, sobre la base de la revisión crítica de la OPORD, los anexos y apéndices.

Por último, se detalla la implementación de un *Red Team* en el MDMP, como sigue:

Tabla 14

Implementación de un Red Team en el MDMP

PASOS	NOMBRE	ACCIONES DE UN RED TEAM
1.	RECEPCIÓN DE LA MISIÓN	- Revisar la misión, directiva de planificación o la orientación del comandante. - Recopilar datos e identificar información para apoyar la comprensión del ambiente operacional. - Desarrollar un cronograma interno preliminar de los productos de un <i>Red Team</i>. - Recibir una orientación inicial preliminar por parte del comandante o Jefe de Estado Mayor. - Discutir las opciones.
2.	ANÁLISIS DE LA MISIÓN	- Ayudar al personal en la identificación de las tareas explícitas, implícitas y esenciales. - Identificar las presunciones del escalón superior utilizadas por el Estado Mayor. - Identificar la amenaza y el centro de gravedad propio y adversario. - Identificar el estado final deseado. - Continuar el análisis del ambiente operacional para su uso en el COA.
3.	DESARROLLO DEL CONCEPTO	- Desafiar las suposiciones propuestas durante el desarrollo de los COA. - Asegurar que el adversario sea considerado de manera realista durante el desarrollo del COA. - Identificar amenazas y suposiciones no válidas.
4.	ANÁLISIS DE LOS COAS	- Ayudar al cuartel general en supervisar el <i>wargame</i> para asegurar la precisión, respecto a las reales capacidades de la propia fuerza y de la amenaza, y para realizar acciones y obtener resultados apropiados. - Ayudar al cuartel general sirviendo como árbitro imparcial para el <i>wargame</i> para arbitrar disputas.
5.	COMPARACIÓN DE LOS COAS	- Monitorear el desarrollo de la comparación de los COAs. - Realizar sesiones informativas para asegurar que el COA aprobado considera los elementos críticos de la operación.
6.	APROBACIÓN DEL COA	
7.	PRODUCCIÓN DE ÓRDENES	- Identificar brechas o vulnerabilidades, sobre la base de la revisión crítica de la OPORD, los anexos y apéndices.

Fuente: Elaboración propia.

En relación con la implementación de un *Red Team* en el proceso de planificación denominado estimación táctica (TE) del Ejército del Reino Unido, según el manual A

Guide To Red Teaming UK (2010), un *Red Team* se emplea como una herramienta analítica para ayudar a refinar y desarrollar ideas. Por lo tanto, el objetivo de un *Red Team* como parte de la planificación es: “Ayudar a proporcionar claridad, explorar a fondo alternativas, aprovechar las oportunidades e identificar vulnerabilidades y amenazas, con el fin de garantizar cursos de acción sólidos, y recomendar opciones no consideradas anteriormente (p. 2-9).

Del mismo modo, señala que un *Red Team* debe participar en cada etapa del proceso de planificación. Además, los miembros de un *Red Team* deben considerar vincularse con los asesores de operaciones e inteligencia, y decidir cuando interactuar, y cuando adoptar un rol de observación pasiva o cuando desarrollar opciones independientes, ya sea para orientar el trabajo del cuartel general, o para presentar la información durante el *wargame* (*A Guide To Red Teaming UK*, 2010, p. 2-11).

Específicamente, en primer lugar, la implementación de un *Red Team* durante el paso N° 1 de la estimación táctica: Comprender el ambiente operacional; las acciones que realiza un *Red Team* se enfocan principalmente a tener acceso a experiencia adicional o fuentes alternativas de información a partir de las cuales pueda ampliar su comprensión de la situación y validar las presunciones. Del mismo modo, en este paso, recomienda que un *Red Team* trabaje junto con los asesores de operaciones para garantizar que se consideren todas las observaciones y conocimientos y garantizar la mayor comprensión del ambiente operacional.

En segundo lugar, durante el paso N° 2: Identificar y analizar el problema; recomienda que un *Red Team* opere independientemente, para trabajar la posibilidad de la amenaza, y de esta forma identificar el estado final deseado, objetivos, CoG y las condiciones decisivas. Posteriormente, informar la posibilidad a todo el cuartel general, para asegurar que se conozca lo antes posible. Alternativamente, y de forma constructiva, puede llevar a cabo una crítica de la estimación, desempeñando el papel

de abogado del diablo¹⁹, cuestionando el trabajo que realiza la función operaciones y proponiendo puntos de vista alternativos, basados en las estimaciones de la amenaza.

En tercer lugar, durante los pasos N° 3 y 4: Elaboración y validación de los COA; el *Red Team* debe continuar desarrollando su tarea de forma independiente, enfocado en los ECOAs, desde la perspectiva de la amenaza para identificar COA alternativos. Del mismo modo, en estos pasos, la retroalimentación debe realizarse desafiando el proceso de la estimación táctica en desarrollo. De igual forma, un *Red Team* debe actuar nuevamente como abogado del diablo, presentando puntos de vista alternativos y desafiando los COAs desarrollados durante el proceso de planificación, sobre la base de las posibilidades de la amenaza.

En cuarto lugar, durante el paso N° 5: Evaluación de los COAs; las tareas que realiza un *Red Team*, se apuntan principalmente al *wargame* para identificar cualquier deficiencia en los COAs potenciales o seleccionados. Por otra parte, el comandante debe tener una visión de dónde y cómo un *Red Team* agregará el mayor valor, no solo al *wargame*, sino al cuartel general en su conjunto. Cualquiera que sea el papel que tome un *Red Team*, si se hace bien, su participación debe garantizar que el evento tenga en cuenta las perspectivas alternativas y los desafíos identificados a lo largo del proceso de planificación. Por otro lado, un *Red Team* también debe ser capaz de proporcionar asesoría al comandante sobre la mejor manera de dar forma al *wargame* para lograr los resultados deseados.

En quinto lugar, en el paso N° 6: Decisión del comandante y el desarrollo de la orden; no se asignan tareas a los miembros de un *Red Team*.

Por último, se detalla la implementación de un *Red Team* en el MDMP, como sigue:

¹⁹ Expresión popular que se refiere a las personas que defienden posturas contrarias a los intereses de alguien y sabiendo que no están en uso de la razón, presentan pruebas y argumentos lógicos para dar validez a sus conclusiones (<https://blogs.20minutos.es/yaestaellistoquetodolosabe/cual-es-el-origen-de-la-expresion-hacer-de-abogado-del-diablo/> accesado el 4 de noviembre de 2021).

Tabla 15

Implementación de un Red Team en la TE

PASOS	NOMBRE	ACCIONES DE UN RED TEAM
1.	COMPRENDER EL AMBIENTE OPERACIONAL	- Acceder a experiencia adicional o fuentes alternativas de información a partir de las cuales pueda ampliar su comprensión de la situación y validar las presunciones. - Trabajar junto con los asesores de operaciones para garantizar que se consideren todas las observaciones, conocimientos y garantizar la mayor comprensión del entorno operativo.
2.	IDENTIFICAR Y ANALIZAR EL PROBLEMA	- Operar independientemente. - Trabajar la posibilidad de la amenaza, y de esta forma identificar el estado final deseado, objetivos, CoG y las condiciones decisivas. - Informar la posibilidad a todo el cuartel general, para asegurar que se conozca lo antes posible. - Actuar como abogado del diablo, cuestionando el trabajo que realiza la función operaciones y proponer puntos de vista alternativos, basados en las estimaciones de la amenaza.
3.	ELABORACIÓN DE COAS	- Operar independientemente. - Enfocado en los ECOAs para identificar COAs alternativos. - Desafiar el proceso de la estimación táctica en desarrollo. - Actuar nuevamente como abogado del diablo, presentando puntos de vista alternativos y desafiando los COAs desarrollados durante el proceso de planificación, sobre la base de las posibilidades de la amenaza.
4.	DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE COAS	
5.	EVALUACIÓN DE COAS	- Enfocarse principalmente al <i>wargame</i> para identificar cualquier deficiencia en los COAs potenciales o seleccionados. - Garantizar que el <i>wargame</i> tenga en cuenta las perspectivas alternativas y los desafíos identificados a lo largo del proceso de planificación. - Proporcionar asesoría al comandante sobre la mejor manera de dar forma al <i>wargame</i> para lograr los resultados deseados.
6.	DECISIÓN DEL COMANDANTE Y DESARROLLO DE LA ORDEN	- Sin tareas.

Fuente: Elaboración propia.

Consecuente con lo anterior, se observó que las acciones que realizan los integrantes de un *Red Team* durante su implementación en el proceso de toma de decisiones militares (MDMP) del Ejército de Estados Unidos y en la estimación táctica (TE) del Ejército del Reino Unido, se orientan a fomentar el pensamiento divergente durante el trabajo de estado mayor del cuartel general, contribuyendo al intercambio de información y la generación de alternativas, con el propósito de ayudar a los miembros del cuartel general a mitigar el pensamiento de grupo y apoyar la toma de decisiones.

3.4 Síntesis del capítulo

Durante el desarrollo del capítulo III “Implementación de un *Red Team* en el proceso de planificación militar”, inicialmente, se describieron los procesos de planificación de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido; y, posteriormente, la implementación de un *Red Team* en dichos procesos.

La primera parte del capítulo se centró en la descripción del proceso de toma de decisiones militares (MDMP) del Ejército de Estados Unidos, en donde se infirió que tiene una evidente similitud con el proceso de planificación militar (PPM) del Ejército de Chile, en cuanto a su definición, propósito, entradas, subpasos y salidas.

Después, el capítulo se enfocó en la descripción de la estimación táctica (TE) del Ejército del Reino Unido, que a pesar de que tiene distintos pasos; y que la definición que se plantea en el manual *Command and Staff Procedures* (2007) es genérica; de igual forma el proceso se asemeja con el MDMP y el PPM, particularmente en las entradas y salidas. Además, al igual que los otros procesos de planificación mencionados anteriormente, pone énfasis en la solución de un problema militar a través un proceso de toma de decisiones.

Por último, y como una forma de plantear una respuesta a la pregunta de investigación N° 2 **¿Cómo se implementa un *Red Team* en el proceso de planificación militar de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido?**, se concluye que los miembros de un *Red Team* ejecutan diferentes tareas dependiendo del proceso de toma de decisiones militares (MDMP) o la estimación táctica (TE). Es así, que la implementación de un *Red Team* durante el paso 1, tanto del MDMP y la ET, se enfocan principalmente en la comprensión del ambiente operacional; en el paso 2, denominado análisis de la misión en US e identificación y análisis del problema en UK, hay tareas que un *Red Team* realiza de igual forma en ambos procesos, como identificar la amenaza, el estado final deseado y los centros de gravedad, con la diferencia que en la TE los integrantes de un *Red Team* trabajan de manera independiente con respecto a los asesores del cuartel general; en el paso 3 del MDMP, denominado desarrollo de los COAs, y los

pasos 3 y 4 del TE, denominados elaboración y validación de los COA, hay acciones comunes que realiza un *Red Team* como desafiar suposiciones enfocándose en el ECOA para identificar COAs alternativos, con la diferencia, al igual que en el paso anterior, que en la TE los miembros de un *Red Team* trabajan de manera independiente con respecto a los asesores del cuartel general; en el paso 4 del MDMP, denominado análisis de los COAs, y el paso 5 de la TE, denominado evaluación de los COAs, el énfasis de las actividades de un *Red Team* está en el *wargame*, con el propósito de identificar cualquier deficiencia en los COAs potenciales o seleccionados; por último, en los pasos 5, 6 y 7 del MDMP, denominados comparación y aprobación del COA, y producción de órdenes, un *Red Team* realiza acciones solamente de monitoreo y revisión; no obstante, en el último paso de la TE, nombrado decisión del comandante y desarrollo de órdenes, no se asignan tareas a los integrantes de un *Red Team*, evidenciándose una diferencia entre ambos procesos.

Por otro lado, el personal de un *Red Team* en el cumplimiento de sus tareas durante el proceso de toma de decisiones militares (MDMP) y la estimación táctica (TE) siempre se relacionan con los asesores, ya sea, para proporcionarles información, resolver problemas, hacer presente ideas y observaciones; ante lo cual, se enfrentan a una serie de retos, debido a que al desafiar permanentemente el trabajo del cuartel general, se producen tensiones entre los integrantes de un *Red Team* y los respectivos asesores; además, es probable que puedan ser vistos con recelo, ante lo cual, el comandante debe respaldar el trabajo que realizan. No obstante, los miembros de un *Red Team*, deben emplear sus competencias para integrarse, ser parte del equipo y trabajar cooperativamente, con el propósito de que no sean vistos como asesores externos, pero teniendo siempre en consideración, de permanecer inmunes al pensamiento de grupo que se produce en un cuartel general.

Finalmente, los integrantes de un *Red Team*, a pesar de que son independientes; no trabajan en las sombras de un cuartel general, ni tampoco reemplazan a los asesores de las funciones; por tanto la valoración de su trabajo y el éxito de la implementación de un *Red Team* en los respectivos procesos de planificación militar, depende de la calidad de sus aportes respecto a información, perspectivas, identificación de

vulnerabilidades y oportunidades, así como también, el esfuerzo que realizan para fomentar el diálogo y la comunicación, utilizando la empatía y las competencias de persuasión y comunicación, para alcanzar la efectividad en el proceso de planificación de un cuartel general.

Tabla 16

Síntesis del capítulo

	PASOS	NOMBRE	ACCIONES DE UN RED TEAM
PROCESO DE TOMA DE DECISIONES MILITARES (MDMP)	1.	RECEPCIÓN DE LA MISIÓN	- Revisar la misión, directiva de planificación o la orientación del comandante. - Recopilar datos e identificar información para apoyar la comprensión del ambiente operacional. - Desarrollar un cronograma interno preliminar de los productos de un <i>Read Team</i>. - Recibir una orientación inicial preliminar por parte del comandante o Jefe de Estado Mayor. - Discutir las opciones.
	2.	ANÁLISIS DE LA MISIÓN	- Ayudar al personal en la identificación de las tareas explícitas, implícitas y esenciales. - Identificar las presunciones del escalón superior utilizadas por el Estado Mayor. - Identificar la amenaza y el centro de gravedad propio y adversario. - Identificar el estado final deseado. - Continuar el análisis del ambiente operacional para su uso en el COA.
	3.	DESARROLLO DEL CONCEPTO	- Desafiar las suposiciones propuestas durante el desarrollo de los COA. - Asegurar que el adversario sea considerado de manera realista durante el desarrollo del COA. - Identificar amenazas y suposiciones no válidas.
	4.	ANÁLISIS DE LOS COAS	- Ayudar al cuartel general en supervisar el <i>wargame</i> para asegurar la precisión, respecto a las reales capacidades de la propia fuerza y de la amenaza, y para realizar acciones y obtener resultados apropiados. - Ayudar al cuartel general sirviendo como árbitro imparcial para el <i>wargame</i> para arbitrar disputas.
	5.	COMPARACIÓN DE LOS COAS	- Monitorear el desarrollo de la comparación de los COAs. - Realizar sesiones informativas para asegurar que el COA aprobado considera los elementos críticos de la operación.
	6.	APROBACIÓN DEL COA	
	7.	PRODUCCIÓN DE ÓRDENES	- Identificar brechas o vulnerabilidades, sobre la base de la revisión crítica de la OPORD, los anexos y apéndices.
	PASOS	NOMBRE	ACCIONES DE UN RED TEAM
ESTIMACIÓN TÁCTICA (TE)	1.	COMPRENDER EL AMBIENTE OPERACIONAL	- Acceder a experiencia adicional o fuentes alternativas de información a partir de las cuales pueda ampliar su comprensión de la situación y validar las presunciones. - Trabajar junto con los asesores de operaciones para garantizar que se consideren todas las observaciones y conocimientos y garantizar la mayor comprensión del entorno operativo.
	2.	IDENTIFICAR Y ANALIZAR EL PROBLEMA	- Operar independientemente. - Trabajar la posibilidad de la amenaza, y de esta forma identificar el estado final deseado, objetivos, CoG y las condiciones decisivas. - Informar la posibilidad a todo el cuartel general, para asegurar que se conozca lo antes posible. - Actuar como abogado del diablo, cuestionando el trabajo que realiza la función operaciones y proponer puntos de vista alternativos, basados en las estimaciones de la amenaza.
	3.	ELABORACIÓN DE COAS	- Operar independientemente. - Enfocado en los ECOAs para identificar COAs alternativos. - Desafiar el proceso de la estimación táctica en desarrollo. - Actuar nuevamente como abogado del diablo, presentando puntos de vista alternativos y desafiando los COAs desarrollados durante el proceso de planificación, sobre la base de las posibilidades de la amenaza.
	4.	DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE COAS	
	5.	EVALUACIÓN DE COAS	- Enfocarse principalmente al <i>wargame</i> para identificar cualquier deficiencia en los COAs potenciales o seleccionados. - Garantizar que el <i>wargame</i> tenga en cuenta las perspectivas alternativas y los desafíos identificados a lo largo del proceso de planificación. - Proporcionar asesoría al comandante sobre la mejor manera de dar forma al <i>wargame</i> para lograr los resultados deseados.
	6.	DECISIÓN DEL COMANDANTE Y DESARROLLO DE LA ORDEN	- Sin tareas.

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO IV

“La guerra oculta el escenario con un decorado brutal pintarrajeado con apariciones terroríficas. Cuando se elimina este decorado y se contempla el horizonte sin obstáculos, la marcha de los acontecimientos confirma las convicciones iniciales: este es uno de los profundos abismos que separan la planificación de la ejecución”

Clausewitz²⁰

LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y HERRAMIENTAS QUE DEBE EMPLEAR UN *RED TEAM* EN EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN MILITAR DE UN CUARTEL GENERAL DE UNA UNIDAD DE ARMAS COMBINADAS

4.1 Metodología del capítulo

Una vez finalizado el capítulo III, se pudo describir la implementación de un *Red Team* en el proceso de planificación militar de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido, derivado de este análisis se pudo destacar el aporte que realizan los integrantes de un *Red Team* durante el proceso de toma de decisiones militares (MDMP) y la estimación táctica (TE) respectivamente, los cuales a través de la calidad de sus aportes respecto a información, perspectivas, identificación de vulnerabilidades y oportunidades, el diálogo, la comunicación, la empatía y las competencias de persuasión; se orienta a

²⁰ Militar prusiano que se destaca por ser uno de los más influyentes historiadores y teóricos de la ciencia militar moderna.

fomentar el pensamiento divergente durante el trabajo de estado mayor del cuartel general, con el propósito de ayudar a los miembros del cuartel general a mitigar el pensamiento de grupo y apoyar la toma de decisiones.

Estas acciones fueron detalladas, especificando cada una de las tareas que debe realizar un *Red Team* durante cada uno de los pasos que considera el proceso de toma de decisiones militares (MDMP) del Ejército de Estados Unidos y la estimación táctica (TE) del Ejército del Reino Unido, enfocándose principalmente en la aplicación del pensamiento crítico y creativo para desafiar las suposiciones y explorar soluciones alternativas, con el fin de reducir los riesgos y aumentar las oportunidades para mejorar la toma de decisiones y lograr el estado final deseado.

De este modo, el capítulo IV “La solución de problemas y herramientas que debe emplear un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC)” tiene por objetivo contestar las interrogantes de cuáles son las diferencias en la solución de problemas durante el proceso de planificación militar, entre lo que realizan los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido mediante la inclusión de un *Red Team* contra lo que efectúa el Ejército de Chile que considera a los propios integrantes de un cuartel general a través de un entorno de grupo; y, además, contestar cuáles son las herramientas de un *Red Team* susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC).

Ante lo cual, inicialmente se propuso una metodología, que en primer lugar describe las diferencias en la solución de problemas que realizan los integrantes de un cuartel general en el Ejército de Chile en el proceso de planificación militar (PPM) contra los ejércitos de Estados Unidos y el Reino Unido que tienen considerado la inclusión de un *Red Team* en sus respectivos modelos de solución de problemas en un CG; posteriormente, se describieron las herramientas que emplea un *Red Team* en el proceso de planificación militar del ejército de Estados Unidos y el Reino Unido; luego, se determinaron las herramientas de un *Red Team* susceptibles de aplicar en el

proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC) en el Ejército de Chile; y por último, se validaron los resultados; con la finalidad de alcanzar los objetivos del capítulo.

En relación, a la solución de problemas que realizan los integrantes de un cuartel general durante el PPM en el Ejército de Chile, se desarrolló a través de la revisión del RDPL-20001 Reglamento del Proceso de las Operaciones (2016); en otras palabras, se analizó lo que señala el Ejército de Chile acerca de la solución de problemas en un entorno de grupo, en contraste a lo que mencionan los textos doctrinarios de los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido, con el propósito de compararlos e identificar las diferencias.

Por otra parte, las herramientas que debe emplear un *Red Team* en el proceso de planificación militar de una unidad de armas combinadas que se determinaron en esta investigación, estuvieron acotadas al Ejército de Estados Unidos y al Ejército del Reino Unido. El análisis se desarrolló a partir de la revisión y comparación de las respectivas fuentes primarias que permitieron observar lo que establece la doctrina.

Ante lo cual, el capítulo se desarrolló, en primer término, describiendo la solución de problemas según lo establece el Reglamento del Proceso de las Operaciones (2016) del Ejército de Chile, en comparación, a lo que establecen los textos doctrinarios de los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido, con la finalidad de comparar la solución de problemas durante el proceso de planificación militar entre un *Red Team* y los propios integrantes de un cuartel general en un entorno de grupo.

Es así que, la fuente analizada del Ejército de Estados Unidos corresponde al ADP 5-0, *The Operations Process* (2019), ya que es un texto que describe cómo los comandantes, apoyados por su estado mayor, emplean el proceso de operaciones para comprender situaciones y tomar decisiones para el cumplimiento de la misión; y, particularmente, señala la metodología que deben emplear los comandantes para la solución de problemas.

A su vez, del Ejército del Reino Unido la fuente analizada fue el AC 71940, *Land Operations* (2017), porque es la base de la doctrina táctica para las operaciones terrestres del Reino Unido que describe el modelo de solución de problemas dentro de la doctrina de combate del Ejército Británico para el nivel táctico.

Posteriormente, en segundo lugar, luego de haber identificado las diferencias en la solución de problemas, se describieron las herramientas que utiliza un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido, según lo que establecen los manuales *The Red Team Handbook* (2019) y *A Guide To Red Teaming UK* (2010) respectivamente.

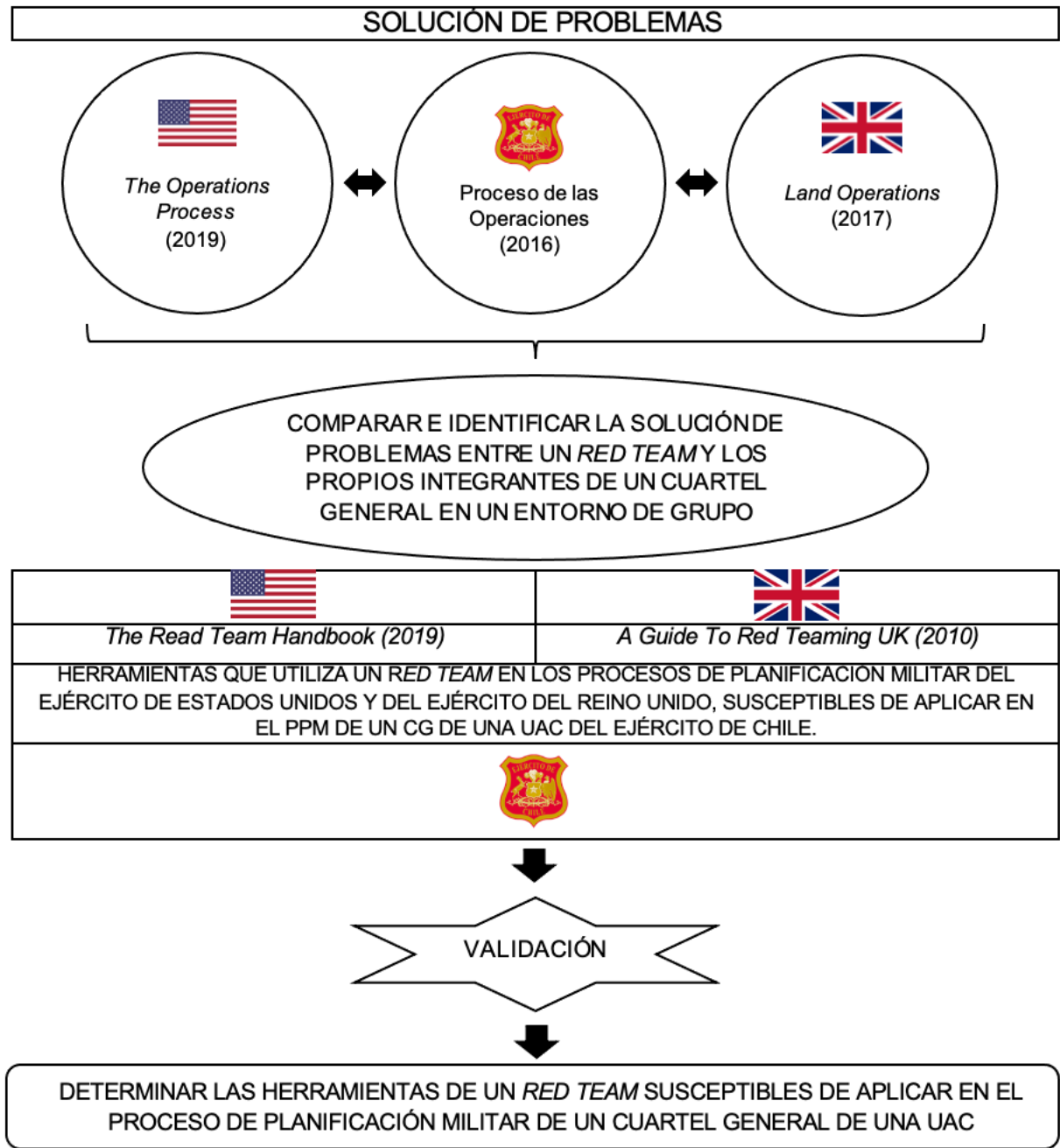
Después, en tercer lugar, una vez especificadas las herramientas que utilizan los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido, se analizaron cuáles de esas herramientas son susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC del Ejército de Chile.

Por último, para garantizar la calidad de los resultados, se realizaron encuestas a las personas de interés para la presente investigación, que corresponden a los oficiales que se desempeñan o desempeñaron como Jefes de Estado Mayor, Jefes de los Departamentos II “Inteligencia” y los Jefes de los Departamentos III “Operaciones” de los cuarteles generales de la VI División, I División, II División, III División, IV División, V División, 1ra. BRIACO. “Coraceros”, 2da. BRIACO. “Cazadores”, 3ra. BRIACO “La Concepción”, 4ta. BRIACO “Chorrillos” y la Brigada de Operaciones Especiales (BOE).

Lo anterior, con el propósito de validar los resultados, y de esa forma, alcanzar el objetivo planteado y determinar cuáles son las herramientas de un *Red Team* susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas.

Ilustración 4

Configuración para determinar las herramientas de un Red Team susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC



Fuente: Elaboración propia.

4.2 Solución de problemas

Para iniciar el análisis, se realizó una descripción de la solución de problemas en un entorno de grupo según lo establece el Reglamento del Proceso de las Operaciones (2016) del Ejército de Chile, comparándose con lo que establecen los textos doctrinarios de los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido que consideran la inclusión de un *Red Team* en el proceso de toma de decisiones militares (MDMP) y estimación táctica (TE) respectivamente.

Lo anterior, con el objetivo de comparar la solución de problemas, durante el proceso de planificación militar, entre un *Red Team* y los propios integrantes de un cuartel general en un entorno de grupo.

Es así que, el Reglamento del Proceso de las Operaciones (2016), señala que la capacidad de solucionar problemas es una competencia esencial para el ejercicio del mando y una forma de toma de decisiones, que tiene como objetivo definir un problema, analizarlo para llegar a la mejor solución e implementarlo, a corto y largo plazo (Reglamento del Proceso de las Operaciones, 2016, p. 54).

Del mismo modo, indica que la solución de problemas por una parte es un arte, que implica el análisis subjetivo de las variables; y por otra una ciencia, que involucra el uso de diversas herramientas analíticas cuantitativas disponibles para el estado mayor (Reglamento del Proceso de las Operaciones, 2016, p. 55).

Igualmente, menciona que la solución de problemas es un proceso, diseñado para garantizar que todos los factores relevantes de un problema sean considerados y que todas las relaciones entre las variables sean anticipadas y consideradas en la solución, garantizando que el objetivo sea alcanzado de la manera más eficiente (Reglamento del Proceso de las Operaciones, 2016, p. 56).

Consecuente con lo anterior, detalla un modelo de 7 pasos para que de manera sistemática se pueda llegar a la mejor solución de un problema, como sigue: (Ver la descripción de cada paso en el Anexo 1).

Tabla 17

Modelo de siete pasos para la solución de problemas

Nº	PASOS
1	Identificar el problema.
2	Recoger información.
3	Desarrollar criterios.
4	Generar soluciones posibles.
5	Analizar soluciones posibles.
6	Comparar soluciones posibles.
7	Tomar e implementar la solución.

Nota. La tabla representa el modelo de siete pasos para la solución de problemas del Ejército de Chile. Elaboración propia con base en datos del Reglamento del Proceso de las Operaciones, 2016, p. 59.

No obstante, a pesar que los integrantes de un cuartel general de una unidad de armas combinadas utilizan el modelo de 7 pasos para alcanzar la mejor solución de un problema, el Reglamento del Proceso de las Operaciones (2016) declara que dicha solución se realiza en un entorno de grupos en el cual procesan información mediante sesgos cognitivos; y que, lo anterior, constituye un riesgo potencial por el pensamiento de grupo, debido a que se transforma en una barrera para la creatividad producto del hábito, temor y prejuicios; ante lo cual, como resultado se toma una decisión colectiva y los integrantes de un cuartel general se sienten bien acerca de ella, porque todos los miembros del grupo aceptan la misma solución (p. 56).

Considerando lo anterior, se enuncia también en el Reglamento del Proceso de las Operaciones (2016), las siguientes prácticas que ayudan a evitar ese tipo de pensamiento, como: 1) El comandante debe animar a los miembros para que expresen objeciones o dudas; 2) Quien presenta un problema debe contenerse de expresar preferencias acerca de soluciones potenciales; 3) El comandante debe asignar a dos

subgrupos independientes el trabajo sobre el problema; 4) El mando debe pedir comentarios a la gente externa al grupo; 5) El comandante debe asignar, por lo menos, a un miembro del grupo el papel del adversario para examinar críticamente el proceso de decisión del grupo; y 6) Después de alcanzar un consenso preliminar, el grupo debe reconsiderar las soluciones previamente consideradas (p. 57).

Por otra parte, el Ejército de Estados Unidos en relación a la solución de problemas, señala en el texto doctrinario denominado *The Operations Process* (2019), que los comandantes a través de dicho proceso comienzan a visualizar soluciones para resolver los problemas que identifican (*The Operations Process*, 2019, p. 1-8).

Además especifica que, el pensamiento crítico ayuda a los comandantes y a los miembros de un cuartel general a identificar las causas de los problemas; en cambio, el pensamiento creativo examina los problemas desde una perspectiva nueva para desarrollar soluciones innovadoras (*The Operations Process*, 2019, p. 1-15).

De igual forma, nombra que los comandantes pueden formar un *Red Team* para ayudar a los integrantes de un cuartel general a pensar de manera crítica y creativa; y así evitar el pensamiento de grupo (*The Operations Process*, 2019, p. 1-15).

Del mismo modo se refiere a que, la planificación ayuda a los comandantes a desarrollar soluciones a problemas, pero que no todos requieren el mismo nivel de planificación. Por tanto, para problemas simples los comandantes a menudo rápidamente deciden una solución. Sin embargo, para situaciones desconocidas, la planificación ofrece alternativas para resolver los problemas en su conjunto. Razón por la cual, entre más compleja es una situación, más importante y complicada es la planificación (*The Operations Process*, 2019, p. 2-3).

Finalmente, indica que la metodología para la solución de problemas es similar al MDMP, con la diferencia que esta última sirve para planificar operaciones; en cambio, la solución de problemas en el Ejército de Estados Unidos es un modelo con un enfoque analítico que se utiliza para definir un problema, desarrollar posibles soluciones, llegar

a la mejor solución, desarrollar un plan e implementar ese plan para resolver el problema; para situaciones en las que la planificación operativa no es apropiada (*The Operations Process*, 2019, p. 2-19).

Consecuente con lo anterior, detalla un modelo de 7 pasos para la solución de problemas, como sigue: (Ver la descripción de cada paso en el Anexo 2).

Tabla 18

Modelo de siete pasos para la solución de problemas

Nº	PASOS
1.	Recopilar información.
2.	Identificar el problema.
3.	Desarrollar criterios.
4.	Generar soluciones posibles.
5.	Analizar soluciones posibles.
6.	Comparar soluciones posibles.
7.	Tomar e implementar la solución.

Nota. La tabla representa el modelo de siete pasos para la solución de problemas del Ejército de Estados Unidos. Elaboración propia con base en datos del FM 6-0 *Commander and Staff Organization and Operations*, 2014, p. 4-1 – 4-6.

Por otro lado, el Ejército del Reino Unido con respecto a la solución de problemas, menciona en el texto doctrinario *Land Operations* (2017), que la educación militar brinda a las personas la ventaja intelectual y la confianza para improvisar, innovar y encontrar soluciones a problemas que no se ajustan a la contingencia esperada (p. 3-15).

También, puntualiza que los comandantes de todos los niveles deben utilizar el buen juicio y la iniciativa para lograr la intención y desarrollar una mentalidad centrada en identificar soluciones indirectas a los problemas (*Land Operations*, 2017, p. 6-4).

Asimismo, establece que el análisis crítico se debe utilizar para interpretar, analizar y evaluar un problema; y que el pensamiento creativo se debe emplear para examinar problemas desde una perspectiva original. Además, agrega que los antecedentes, la

formación y la experiencia, a menudo pueden crear un pensamiento perjudicial para el análisis crítico, ante lo cual, se debe fomentar el pensamiento creativo para examinar una situación desde una perspectiva nueva y crear hipótesis imaginativas y competitivas (*Land Operations*, 2017, p. 8A-3).

En esa misma línea, decreta que la eficacia de un cuartel general depende de las relaciones humanas de todos los miembros, aunque la oportunidad de una relación cercana con el comandante dependerá del tamaño del cuartel general y del rol del jefe de estado mayor. Agrega a lo anterior, que la relación entre el comandante y los integrantes de un cuartel general, debe caracterizarse por un clima de lealtad, respeto e iniciativa individual; a través de un enfoque concienzudo, decidido y útil para la resolución de problemas (*Land Operations*, 2017, p. 9-5).

Por último, estipula que el ejército británico utiliza el proceso denominado estimación táctica (TE) para circunstancias en las que los problemas militares son complejos y los planes pueden ser a más largo plazo; y cuando se hace hincapié en la planificación y la comprensión detallada por el cuartel general de división, brigada y unidad de combate (*Land Operations*, 2017, p. 9-11).

Consecuente con lo anterior, detalla un modelo de 6 pasos para la solución de problemas, como sigue: (Ver la descripción de cada paso en el Anexo 3).

Tabla 19

Modelo de seis pasos para la solución de problemas

Nº	PASOS
1	Comprender el ambiente operacional.
2	Identificar y analizar el problema.
3	Elaboración de COAs.
4	Desarrollo y validación de COAs.
5	Evaluación de COAs.
6	Decisión del comandante y desarrollo de la orden.

Nota. La tabla representa el modelo de seis pasos para la solución de problemas del Ejército del Reino Unido. Elaboración propia con base en datos del *Command and Staff Procedures*, 2007, p. 3-3.

Consecuente con lo anterior, se infiere que durante el proceso de planificación militar el Ejército de Estados Unidos para la solución de problemas empleando un *Red Team* se diferencia con lo que declara el Ejército de Chile utilizando a los propios integrantes de un CG en un entorno de grupo para la solución de problemas, debido a que; en primer lugar, el Ejército de Estados Unidos especifica que su metodología se utiliza solo para situaciones en las que la planificación operativa no es apropiada; por su parte, el Ejército de Chile no puntualiza la diferencia de cuando se debe emplear el modelo de 7 pasos o el proceso de planificación militar (PPM) para la solución de problemas; en segundo lugar, el Ejército de Estados Unidos, pone énfasis en la formación de un *Red Team* para pensar de manera crítica y creativa con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo; por el contrario, el Ejército de Chile, no hace mención a un *Red Team* y solo señala algunas prácticas debe realizar un CG, que son muy genéricas para ayudar a evitar el pensamiento de grupo; en último lugar; a pesar de que el modelo de solución de problemas de ambos ejércitos contienen la misma cantidad de pasos, se diferencian en que el ejército de Estados Unidos se inicia con la recopilación de información para ayudar a los comandantes a comprender la situación y, posteriormente, determinar cuál es el problema; en cambio, en el Ejército de Chile, se empieza con la identificación del problema, que no es lo más adecuado, ya que previamente el comandante debe comprender el ambiente operacional; y de esa forma, después podrá definir los límites y alcances del problema.

Por otra parte, se deduce que al comparar la solución de problemas entre el modelo que plantea el Ejército de Chile, con lo que señala la doctrina del Ejército del Reino Unido, se observa que existen diferencias, debido a que; en primer lugar, el Ejército del Reino Unido especifica que su modelo se utiliza solo para encontrar soluciones a problemas que no se ajustan a la contingencia esperada utilizando el proceso de estimación táctica para problemas militares complejos; por su parte, el Ejército de Chile, como se mencionó anteriormente, no puntualiza la diferencia de cuando se debe emplear el modelo de 7 pasos o el PPM para la solución de problemas; en último lugar; ambos ejércitos utilizan modelos con diferente cantidad de pasos para la solución de problemas, en el Ejército del Reino Unido consta de 6 pasos: 1) Comprender el ambiente operacional, 2) Identificar y analizar el problema, 3) Elaboración de los COAs,

4) Desarrollo y validación de los COAs, 5) Validación de los COAs, y 5) Decisión del Comandante y desarrollo de la orden; por su parte, en el Ejército de Chile tiene 7 pasos: 1) Identificar el problema, 2) Recoger información, 3) Desarrollar criterios, 4) Generar soluciones posibles, 5) Analizar soluciones posibles, 6) Comparar soluciones posibles, y 7) Tomar e implementar las soluciones; sin embargo, a pesar de que tienen distinta cantidad de pasos y sus nombres son diferentes, se evidencia similitud en el desarrollo de cada uno de ellos.

Consecuente con lo anterior, la metodología de solución de problemas entre el Ejército de Chile, el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido se observa que tienen una evidente similitud, aunque la diferencia se marca en que el proceso de solución de problemas del Ejército de Chile consciente que se realiza en un entorno de grupo, propone algunas recomendaciones para ayudar a mitigar el pensamiento de grupo, las cuales, desde mi apreciación, no son suficientes, ya que al no contar con un *Red Team*, son ejecutadas por los propios integrantes de un CG. Por lo tanto, no se garantiza la aplicación del pensamiento crítico y el pensamiento creativo para identificar las causas del problema y desarrollar soluciones innovadoras.

4.3 Herramientas que utiliza un *Red Team* en el proceso de planificación militar del Ejército de Estados Unidos y del Ejército del Reino Unido, susceptibles de aplicar en el PPM de un CG de una UAC del Ejército de Chile

En la actualidad, el ambiente operacional es cada vez más volátil, incierto, complejo y ambiguo (VUCA), lo que exige flexibilidad y adaptabilidad en la operaciones para alcanzar el éxito. Es así que, cada situación tiene desafíos únicos, exigiendo algo más que una respuesta estándar. Consecuentemente, para operar en dicho ambiente operacional, los integrantes de un *Red Team* deben poseer las competencias profesionales para desempeñarse como asesores durante el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC), a partir de la utilización de herramientas que contribuyan al intercambio de información, evaluar situaciones, diagnosticar problemas y generar alternativas de calidad, con el propósito

de ayudar al grupo a mitigar el pensamiento de grupo, aplicar el pensamiento crítico y creativo; y de esa forma apoyar a la toma de decisiones del comandante, adaptándose a la volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad del ambiente operacional.

Derivado de lo anterior, a continuación se describirá lo que declaran los Ejércitos de Estados Unidos y el Reino Unido, respecto a las herramientas que utiliza un *Red Team* en el proceso de planificación denominado proceso de toma de decisiones militares (MDMP) y estimación táctica (TE) respectivamente; con el propósito de determinar cuáles son las herramientas susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC) del Ejército de Chile.

4.3.1 Herramientas que utiliza un *Red Team* en el proceso de planificación militar del Ejército de Estados Unidos

En relación al Ejército de Estados Unidos, para realizar una descripción de las herramientas que utiliza un *Red Team* durante el MDMP, se realizó un análisis del texto *The Read Team Handbook* (2019), debido a que es un documento vigente, desclasificado y que proporciona información acerca de las herramientas que utiliza un *Red Team* en el proceso de planificación militar.

Específicamente, el manual señala que un *Red Team* puede utilizar distintas herramientas durante el proceso de planificación dependiendo del propósito; es decir, los miembros de un *Red Team* emplean herramientas que sirven para mitigar el pensamiento de grupo y apoyar a la toma de decisiones; otras para aplicar el pensamiento crítico; y algunas que se emplean con doble finalidad, o sea, para mitigar el pensamiento de grupo y apoyar a la toma de decisiones, y para aplicar el pensamiento crítico.

Por lo tanto, a continuación, se nombrarán las herramientas que ocupa un *Red Team* en el Ejército de Estados Unidos durante el proceso de planificación para

mitigar el pensamiento de grupo, aplicar el pensamiento crítico y fomentar el pensamiento creativo. (Ver detalle de la descripción de cada una de las herramientas en el Anexo 4).

Tabla 20

Herramientas de un Red Team en el Ejército de Estados Unidos

Nº	NOMBRE	PROPÓSITO
1.	1-2-4-todos	Mitigar el pensamiento de grupo.
2.	1 en 1, 2 en 2 y emisarios de intercambio	
3.	5 te conseguirán 25	
4.	Círculo de voces	
5.	4 formas de ver	Aplicar el pensamiento crítico.
6.	5 por qué	
7.	6 palabras	
8.	Análisis pre mortem	
9.	Lluvia de ideas	Mitigar el pensamiento de grupo y aplicar el pensamiento crítico.
10.	Abogado del diablo	
11.	Divergencia – convergencia	
12.	Pecera	
13.	Análisis FODA	
14.	Pensar, escribir y compartir	

Nota. La tabla representa las herramientas que utiliza un *Red Team* en el Ejército de Estados Unidos. Elaboración propia con base en datos de *The Read Team Handbook*, 2019.

4.3.2 Herramientas que utiliza un *Red Team* en el proceso de planificación militar del Ejército del Reino Unido

Por otro lado, se describe lo que declara el Ejército del Reino Unido respecto a las herramientas que utiliza un *Red Team* en el proceso de planificación denominado estimación táctica (TE), con el propósito de determinar cuáles son

las herramientas susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC del Ejército de Chile.

Conforme a lo anterior, se realizó un análisis del manual *A Guide To Red Teaming UK* (2010) del Ejército del Reino Unido, debido a que es un documento vigente, desclasificado y que proporciona información acerca de las herramientas que utiliza un *Red Team* en el proceso de planificación militar del Ejército del Reino Unido.

Particularmente, el manual señala que un *Red Team* puede utilizar distintas técnicas dependiendo del propósito; es decir, los miembros de un *Red Team* emplean herramientas para aplicar el pensamiento crítico; y para fomentar el pensamiento creativo durante el proceso de planificación.

Por lo tanto, las herramientas que ocupa el personal de un *Red Team* en el Ejército del Reino Unido durante el proceso de planificación para aplicar el pensamiento crítico y fomentar el pensamiento creativo, son las siguientes: (Ver detalle de la descripción de cada una de las herramientas en el Anexo 5).

Tabla 21

Herramientas de un Red Team en el Ejército del Reino Unido

Nº	NOMBRE	PROPÓSITO
1.	Abogado del diablo.	Aplicar el pensamiento crítico.
2.	Equipo A/Equipo B.	
3.	Análisis ¿Qué pasaría si?	
4.	Lluvia de ideas.	Fomentar el pensamiento creativo.
5.	Pensamiento exterior-interior.	
6.	Adversario sustituto/juego de rol.	

Nota. La tabla representa las herramientas que utiliza un *Red Team* en el Ejército del reino Unido. Elaboración propia con base en datos de *A Guide To Red Teaming UK*, 2010.

Finalmente, se presenta el consolidado de las herramientas que utiliza un *Red Team* en el proceso de planificación denominado *proceso de toma de decisiones militares* (MDMP) en el Ejército de Estados Unidos y *estimación táctica* (TE) en el Ejército del Reino Unido; con el propósito de determinar las herramientas susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC) en el Ejército de Chile.

Tabla 22

Herramientas de un Red Team en el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido

Nº	NOMBRE	PROPÓSITO
1.	1-2-4-todos	Mitigar el pensamiento de grupo.
2.	1 en 1, 2 en 2 y emisarios de intercambio	
3.	5 te conseguirán 25	
4.	Círculo de voces	
5.	4 formas de ver	Aplicar el pensamiento crítico.
6.	5 por qué	
7.	6 palabras	
8.	Análisis pre mortem	
9.	Abogado del diablo	
10.	Equipo A/Equipo B	
11.	Análisis ¿Qué pasaría si?	
12.	Lluvia de ideas	Mitigar el pensamiento de grupo y aplicar el pensamiento crítico.
13.	Divergencia – convergencia	
14.	Pecera	
15.	Análisis FODA	
16.	Pensar, escribir y compartir	
17.	Pensamiento exterior-interior	
18.	Adversario sustituto/juego de rol	

Nota. La tabla representa las herramientas susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC en el Ejército de Chile.

Elaboración propia con base en datos de *The Read Team Handbook* (2019) y *A Guide To Red Teaming UK* (2010).

4.4 Validación de los resultados

Para validar el análisis de contenido efectuado, comprobar los resultados obtenidos del presente capítulo y, así, alcanzar el objetivo de determinar las herramientas que debe emplear un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC; es que se aplicó un instrumento de recolección de datos en formato de encuesta utilizando la plataforma de Encuestafacil.com²¹ y se empleó para la elaboración la herramienta de medición denominada “Escala de Likert” permitiendo el apropiado análisis de las percepciones de los encuestados, que en combinación con las herramientas que entrega la plataforma tecnológica, proporcionó información estadística descriptiva, conforme a los siguientes conceptos:

Tabla 23

Información estadística descriptiva

Media	Promedio del conjunto de valores* de las respuestas.
Intervalo de Confianza	Intervalo de valores* en los que, con una probabilidad del 95%, se sitúa la respuesta.
Tamaño de la muestra	Número de respuestas obtenidas
Desviación Típica	Promedio o variación con respecto de la media.
Error Estándar	Estimación del error que se estaría cometiendo al extrapolar los resultados de la pregunta a la población en general.
*A la primera opción de respuesta se le asigna valor 1, a la segunda, valor 2 y así sucesivamente.	

Nota. La tabla representa la descripción de conceptos de la información estadística descriptiva de la encuesta. Elaboración propia con base en datos de la página web www.encuestafacil.com (2021).

²¹ Encuestafacil.com es la herramienta web de encuestas online N° 1 en Europa y Latino América. Permite elaborar, de una forma rápida y sencilla, encuestas internas y externas que ayuden en la toma de decisiones. (https://www.encuestafacil.com/Mas_Informacion/Quienes_Somos.aspx accesado el 23 de noviembre de 2021).

4.4.1 **Presentación encuesta: “Valoración de las herramientas de un *Red Team* susceptibles de aplicar en el proceso de planificación de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC)” (Anexo 6)**

Estructura del instrumento: La encuesta se estructuró en tres partes, en la primera parte se solicitaron los “Antecedentes del Encuestado”, en la segunda parte se buscó conocer el grado de concordancia que tiene el encuestado con respecto a la competencia expuesta en cuanto a la contribución de esta en el desarrollo del PCM a través del planteamiento de una aseveración y en la tercera parte se plantearon preguntas abiertas, con el fin de recolectar aquellos puntos de vista, que no fue posible manifestar en la 2da. parte de la encuesta.

Propósito del instrumento: Validar las herramientas de un *Red Team* susceptibles de aplicar en el proceso de planificación de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC), sustentando su concepción en diferentes fuentes bibliográficas, principalmente *The Read Team Handbook* (2019) y *A Guide To Red Teaming UK* (2010) de los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido respectivamente; las que fueron desarrolladas durante el proceso de investigación y se especifican en la tabla 33 del anexo 6.

Configuración de los sujetos / encuestados: Fueron 36 oficiales de Estado Mayor que se desempeñan o desempeñaron como Jefes de Estado Mayor, Jefes de los Departamentos II “Inteligencia” y los Jefes de los Departamentos III “Operaciones” de los cuarteles generales de la VI División, I División, II División, III División, IV División, V División, 1ra. BRIACO. “Coraceros”, 2da. BRIACO. “Cazadores”, 3ra. BRIACO “La Concepción”, 4ta. BRIACO “Chorrillos” y la Brigada de Operaciones Especiales (BOE).

4.4.2 Análisis e interpretación de resultados de la Encuesta (1ra. parte - pregunta cerrada N° 1)

Los profesionales respondieron la 1ra. parte de la encuesta manifestando su grado de concordancia a la aseveración: **“La inclusión de un Red Team durante el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC, podría contribuir en mitigar el pensamiento de grupo”**.

Tabla 24

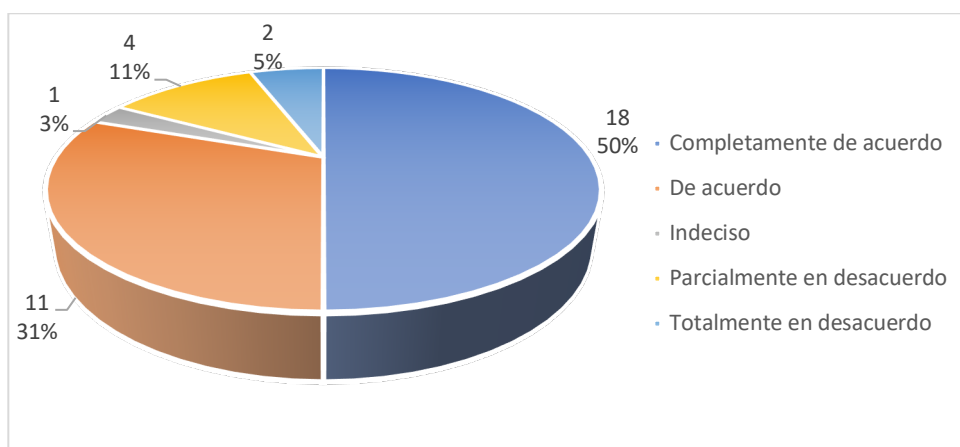
Análisis técnico de los resultados de la encuesta pregunta N° 1

Media	2	Desviación Típica	1
Intervalo de confianza (95%)	2-2	Error Estándar	0
Tamaño de la muestra	36		

Competencia para mitigar el pensamiento de grupo: La aplicación de herramientas diseñadas para fomentar el pensamiento divergente mediante la inclusión de las perspectivas de cada miembro del grupo para contribuir al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad.

Gráfico 1

Análisis de concordancia para contribuir en mitigar el pensamiento de grupo



Fuente: Elaboración propia.

El 81% (29) de los encuestados eligió “Completamente de acuerdo” y “De acuerdo”; solo el 5% (2) de ellos estuvieron “Totalmente en desacuerdo”, esto se asume a la desviación típica; por lo tanto, se establece que las herramientas de un *Red Team* diseñadas para mitigar el pensamiento de grupo si contribuyen durante el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC.

4.4.3 **Análisis e interpretación de resultados de la Encuesta (1ra parte - pregunta cerrada N° 2)**

Los profesionales respondieron la 1ra parte de la encuesta manifestando su grado de concordancia a la aseveración: **“La inclusión de un Red Team durante el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC, podría contribuir en aplicar el pensamiento crítico”**.

Tabla 25

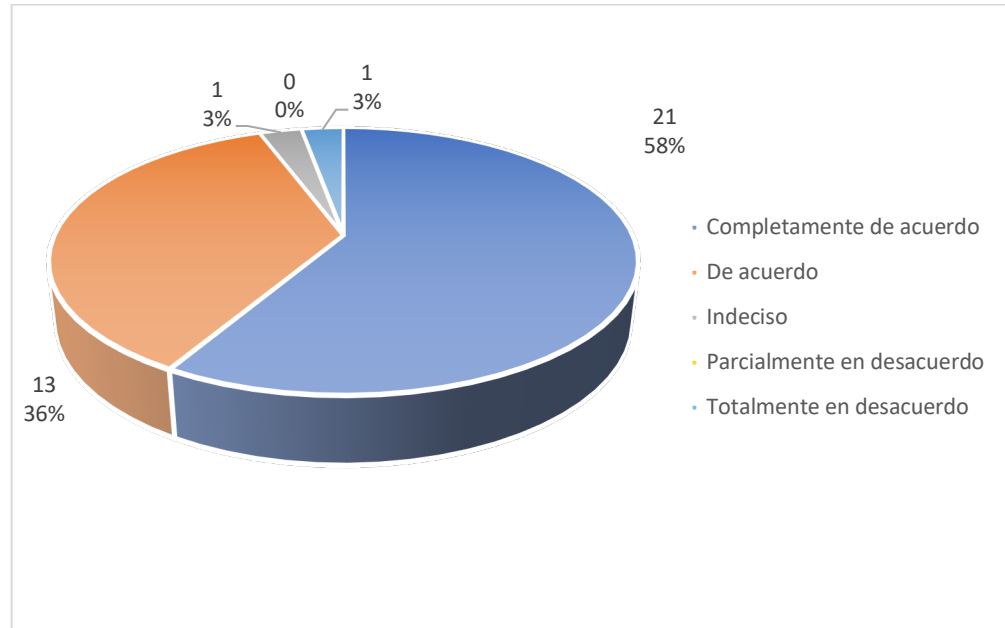
Análisis técnico de los resultados de la encuesta pregunta N° 2

Media	2	Desviación Típica	1
Intervalo de confianza (95%)	1-2	Error Estándar	0
Tamaño de la muestra	36		

Competencia para aplicar el pensamiento crítico: La aplicación de herramientas diseñadas para realizar y facilitar el pensamiento crítico aplicado, a través del análisis y evaluación de la percepción y la interpretación, con el objetivo de mejorar la comprensión, con el propósito de evaluar las alternativas y contribuir a la toma de decisiones del comandante.

Gráfico 2

Análisis de concordancia para contribuir en aplicar el pensamiento crítico



Fuente: Elaboración propia.

El 94% (34) de los encuestados eligió “Completamente de acuerdo” y “De acuerdo”; solo el 3% (1) de ellos estuvo “Totalmente en desacuerdo”, esto se asume a la desviación típica; por lo tanto, se establece que las herramientas de un *Red Team* diseñadas para aplicar el pensamiento crítico si contribuyen durante el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC.

4.4.4 Análisis e interpretación de resultados de la Encuesta (1ra parte - pregunta cerrada N° 3)

Los profesionales respondieron la 1ra parte de la encuesta manifestando su grado de concordancia a la aseveración: **“La inclusión de un Red Team durante el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC, podría contribuir en fomentar el pensamiento creativo”**.

Tabla 26

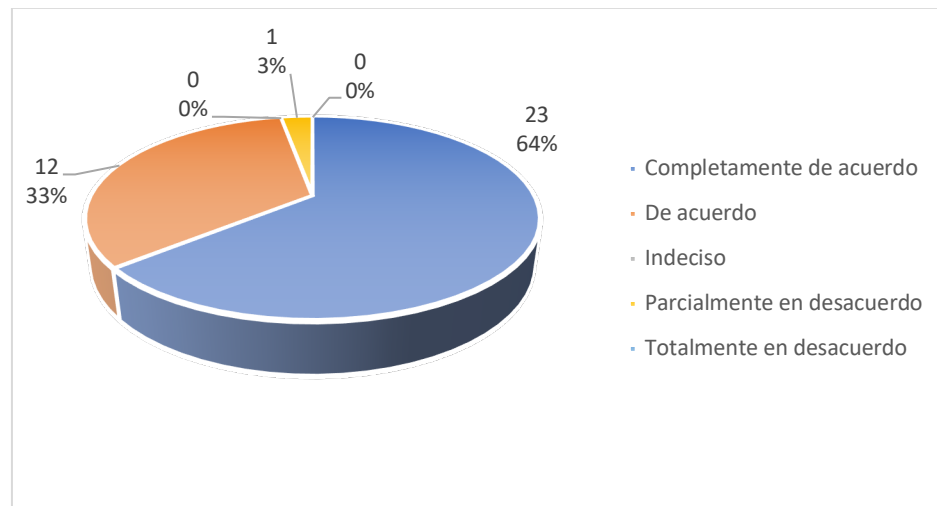
Análisis técnico de los resultados de la encuesta pregunta N° 3

Media	1	Desviación Típica	1
Intervalo de confianza (95%)	1-2	Error Estándar	0
Tamaño de la muestra	36		

Competencia para fomentar el pensamiento creativo: La aplicación de herramientas diseñadas para generar nuevas ideas, métodos novedosos, perspectivas recientes y maneras nuevas de entender y concebir las cosas.

Gráfico 3

Análisis de concordancia para contribuir en fomentar el pensamiento creativo



Fuente: Elaboración propia.

El 97% (35) de los encuestados eligió “Completamente de acuerdo” y “De acuerdo”; ninguno de ellos estuvo “Totalmente en desacuerdo”, esto se asume a la desviación típica; por lo tanto, se establece que las herramientas de un *Red Team* diseñadas para fomentar el pensamiento creativo si contribuyen durante el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC.

Conforme a los resultados señalados precedentemente, es posible señalar que las herramientas que utiliza un *Red Team* en los procesos de planificación del Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido, derivadas de la discusión bibliográfica del trabajo investigativo y propuestas por el memorista contribuyen al proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC en el Ejército de Chile. No obstante lo anterior, en la siguiente tabla se detalla la priorización de estas herramientas, lo cual difiere de la propuesta inicial, quedando como se presenta a continuación:

Tabla 27

Priorización de las herramientas susceptibles de aplicar por un Red Team en el proceso de planificación militar de un cuartel general de UAC post encuesta

HERRAMIENTAS SUSCEPTIBLES DE APLICAR POR UN RED TEAM EN EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN MILITAR DE UN CUARTEL GENERAL DE UNA UAC					
PRIOR.	PROPÓSITO	HERRAMIENTA	CA+DA	PD+TD	IN
1.	Competencias para fomentar el pensamiento creativo.	Pensamiento exterior-interior.	97%	3%	0%
		Adversario sustituto/juego de rol.	97%	3%	0%
		Lluvia de ideas.	97%	3%	0%
		Divergencia – convergencia.	97%	3%	0%
		Pecera.	97%	3%	0%
		Análisis FODA.	97%	3%	0%
		Pensar, escribir y compartir.	97%	3%	0%
2.	Competencias para aplicar el pensamiento crítico.	4 formas de ver.	94%	3%	3%
		5 por qué.	94%	3%	3%
		6 palabras.	94%	3%	3%
		Análisis pre mortem.	94%	3%	3%
		Abogado del diablo.	94%	3%	0%
		Equipo a/equipo b.	94%	3%	3%
		Análisis ¿qué pasaría si?	94%	3%	3%
3.	Competencias para mitigar el pensamiento de grupo.	1-2-4-todos.	81%	16%	3%
		1 en 1, 2 en 2 y emisarios de intercambio.	81%	16%	3%
		5 te conseguirán 25.	81%	16%	3%
		Círculo de voces.	81%	16%	3%

Nota. La tabla representa las herramientas susceptibles de aplicar en el Ejército de Chile. Elaboración propia con base en datos de los resultados de la encuesta.

Para este análisis y posterior priorización, se sumaron los porcentajes de “Completamente de Acuerdo” (CA) y “De acuerdo” (DA) para obtener un valor que

permitiera ordenar de mayor a menor, y luego se sumaron los porcentajes de “Parcialmente en desacuerdo” (PD) y “Completamente en desacuerdo” (CD), para en un segundo nivel ordenar de la misma forma.

4.4.5 **Análisis de resultados Encuesta (2da parte - pregunta abierta N° 1)**

El propósito de la 2da parte de la encuesta fue recolectar aquellos puntos de vista, que no hayan sido posibles manifestar en la 1ra parte, a través de 2 preguntas abiertas.

a) ¿Qué competencias de un *Red Team* (mitigar el pensamiento de grupo – aplicar el pensamiento crítico – fomentar el pensamiento creativo) deberían ser modificadas o eliminadas? ¿Por qué?

El 88% (32) de los encuestados manifiesta ninguna de las competencias presentadas deberían ser modificadas o eliminadas

Un encuestado (3%) señala que: “De ninguna manera esta implementación de un *Red Team* tiene la capacidad de mitigar el pensamiento en grupo”. Este comentario dice relación con la competencia para mitigar el pensamiento de grupo, la cual se encuentra en el 3° lugar de priorización conforme a Tabla 27.

Un encuestado (3%) manifiesta que: “El pensamiento creativo, porque no están a cargo de crear nada”. Este comentario se relaciona con la competencia para fomentar el pensamiento creativo, la cual se encuentran en el 1° lugar de priorización conforme a Tabla 27.

Un encuestado (3%) expresa que: “Mitigar el pensamiento de grupo”. Este comentario dice relación con la competencia para mitigar el pensamiento de grupo, la cual se encuentra en el 3° lugar de priorización conforme a Tabla 27.

Un encuestado (3%) señala que: “Es difícil que otro grupo que pertenezca al Cuartel General no genere sesgos. Si es fuera de la organización si podría contribuir”. Este comentario se relaciona con la competencia para aplicar el pensamiento crítico, la cual se encuentran en el 2° lugar de priorización conforme a Tabla 27.

b) ¿UD. considera que existe otro propósito para las herramientas susceptibles de aplicar por un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC?

Un 50% (18) de los encuestados señala que: “No existe otro propósito para las herramientas susceptibles de aplicar por un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC”.

Un encuestado (2,78%) señala que: “Determinar vulnerabilidades del Cuartel General de la UAC”.

Un encuestado (2,78%) manifiesta que: “Especializar a un grupo en la doctrina adversaria y mejorar la capacidad de crear cursos de acción flexibles”.

Un encuestado (2,78%) expresa que: “Mantener un equipo de expertos en ambiente operacional y capacidades del adversario que van a contribuir finalmente al E2/E3”.

Un encuestado (2,78%) indica que: “Mitigar el sesgo individual o grupal; y potenciar el pensamiento analítico por sobre el intuitivo (sistema 1 y sistema 2 del pensamiento razonado)”.

Un encuestado (2,78%) menciona que: “Solo si el Comandante lo necesita y/o el problema militar lo requiere”.

Un encuestado (2,8%) señala que: “Desarrollar la competencia de pensar lo que no es lógico que haga el adversario, fuera de las normas y de lo lineal”.

Un encuestado (2,78%) manifiesta que: “Realizar el estudio de aplicación fuera de doctrina del adversario, a fin de tener capacidad de respuesta ante empleo no convencional de las fuerzas adversarias”.

Un encuestado (2,78%) expresa que: “Creo que es un factor muy importante tener una *Red Team*, figura que actualmente no se ve en los procesos de planificación. Sirve para tener una mirada más crítica y otro punto de vista no tan sesgado por parte de los asesores”.

Un encuestado (2,78%) indica que: “Sesgos, permite que un grupo de análisis experto identifique cualquier sesgo presente en la planificación”.

Un encuestado (2,78%) menciona que: “Podría servir en la conducción para medir el comportamiento de la posibilidad y adelantar las acciones adversarias futuras a fin de asegurar las acciones propias”.

Un encuestado (2,78%) señala que: “Permite, realizar evaluaciones y correcciones a la planificación del EM”.

Un encuestado (2,78%) manifiesta que: “Se deben implementar para comprobar que el proceso de planificación militar esta de acuerdo a la situación que se plantea y validarlo. De esta manera se identifican errores que logran ser corregidos durante el proceso”.

Un encuestado (2,78%) expresa que: “Estimo que el propósito de un *Red Team* en un Cuartel General, es de importancia debido a que ayuda a comprobar la planificación de una forma dinámica y no estática sin mucho valor de uso”.

Un encuestado (2,78%) indica que: “Creo que las actividades que debe realizar un *Red Team* se engloban en el pensamiento crítico y pensamiento creativo, pero junto con lo anterior, debe tener la capacidad de controlar que la correcta ejecución del proceso de planificación”.

Un encuestado (2,78%) menciona que: “Buscar debilidades de los procesos propios y entender la doctrina enemiga mejor”.

Un encuestado (2,78%) señala que: “Es un equipo con mayor conocimiento que puede conocer más que el resto”.

Un encuestado (2,78%) manifiesta que: “Es necesario porque el equipo que trabajará como *Red Team* tendrá la particularidad de poder relacionar tanto las capacidades propias como las del adversario, por lo que al momento de planificar su mirada será mucho más exigente y objetiva”.

Un encuestado (2,78%) expresa que: “Validar las opciones que presenta el E2 mediante un medio de medición confiable y minimizando los sesgos”.

Conforme al análisis de la 1ra y 2da parte de la Encuesta “Valoración de las herramientas de un *Red Team* susceptibles de aplicar en el proceso de planificación de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC)” es posible señalar que existe un alto grado de concordancia, equivalente a un 91%²², entre las herramientas propuestas y los 36 encuestados que contestaron el instrumento de recolección de datos. Por lo tanto, se establecen y validan las herramientas para el presente capítulo, permitiendo con ello dar cumplimiento al objetivo específico N°4 “Determinar las herramientas que debe emplear un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC”.

²² Porcentaje resultante como promedio de la tabla “CA+DA” de Tabla N° 27.

4.5 Síntesis del capítulo

Durante el desarrollo del capítulo IV “La solución de problemas y herramientas que debe emplear un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC” se buscó, inicialmente, contestar las interrogantes de cuáles son las diferencias en la solución de problemas durante el proceso de planificación militar, entre lo que realizan los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido mediante la inclusión de un *Red Team* contra lo que efectúa el Ejército de Chile que considera a los propios integrantes de un cuartel general a través de un entorno de grupo; posteriormente, contestar cuáles son las herramientas de un *Red Team* susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC; y, finalmente, validar los resultados; con la finalidad de alcanzar los objetivos del capítulo.

En la primera parte, y como una forma de plantear una respuesta a la pregunta de investigación N° 3 **¿Cuáles son las diferencias en la solución de problemas complejos y mal estructurados, durante el proceso de planificación militar, entre un *Red Team* y los propios integrantes de un cuartel general mediante un entorno de grupo?** Se concluyó que durante el proceso de planificación militar el Ejército de Estados Unidos para la solución de problemas empleando un *Red Team* se diferencia con lo que declara el Ejército de Chile utilizando a los propios integrantes de un CG en un entorno de grupo para la solución de problemas, debido a que el modelo del Ejército de Estados Unidos se inicia con la recopilación de información para ayudar a los comandantes a comprender la situación y, posteriormente, determina cuál es el problema; en cambio, en el modelo del Ejército de Chile, comienza con la identificación del problema, que no es lo más adecuado, ya que previamente el comandante debe comprender el ambiente operacional; y de esa forma, después podrá definir los límites y alcances del problema. Además, el Ejército de Estados Unidos, pone énfasis en la formación de un *Red Team* para pensar de manera crítica y creativa con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo; por el contrario, el Ejército de Chile, no hace mención a un *Red Team* y solo señala algunas prácticas que debe realizar un CG, que son demasiado genéricas

para ayudar a evitar el pensamiento de grupo. Por otra parte, al comparar la solución de problemas entre el modelo que plantea el Ejército de Chile, con lo que señala la metodología del Ejército del Reino Unido, se evidenció que tienen distinta cantidad de pasos y sus nombres son diferentes; sin embargo, a pesar de lo anterior, ambos tienen similitud en el desarrollo de cada uno de ellos. Finalmente, se infirió que la principal diferencia en la metodología de solución de problemas entre el Ejército de Chile, el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido se marcó en que el proceso de solución de problemas del Ejército de Chile consciente que se realiza en un entorno de grupo, propone algunas recomendaciones para ayudar a mitigar el pensamiento de grupo, las cuales, no son suficientes, ya que al no contar con un *Red Team*, son ejecutadas por los propios integrantes de un CG. Por lo tanto, no se garantiza la aplicación del pensamiento crítico y el pensamiento creativo para identificar las causas del problema y desarrollar soluciones innovadoras.

En la segunda parte, y como una forma de plantear una respuesta a la pregunta de investigación N° 4 **¿Cuáles son las herramientas de un *Red Team* susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC)?** Se concluyó que, a partir de las herramientas que ocupa un *Red Team* en el Ejército de Estados Unidos y en el Ejército del Reino Unido durante el proceso de planificación, las herramientas de un *Red Team* susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC en el Ejército de Chile, son las siguientes: 1-2-4-todos; 1 en 1, 2 en 2 y emisarios de intercambio; 5 te conseguirán 25; y Círculo de voces con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo; 4 formas de ver, 5 por qué, 6 palabras, Análisis pre mortem, Equipo A/equipo B, Análisis ¿Qué pasaría si? con la finalidad de aplicar el pensamiento crítico; y Pensamiento exterior-interior, Adversario sustituto/juego de rol, Abogado del diablo, Lluvia de ideas, Divergencia – convergencia, Pecera, Análisis FODA y Pensar, escribir y compartir para fomentar el pensamiento creativo.

En la última parte, conforme al análisis de la Encuesta “Valoración de las herramientas de un *Red Team* susceptibles de aplicar en el proceso de planificación de un cuartel general de una UAC” fue posible señalar que existió un alto grado de concordancia, equivalente a un 91%²³, entre las herramientas propuestas y los 36 encuestados que contestaron el instrumento de recolección de datos. Por lo tanto, se establecieron y validaron las herramientas, permitiendo con ello dar cumplimiento a los objetivos para el presente capítulo.

²³ Porcentaje resultante como promedio de la tabla “CA+DA” de Tabla N° 27.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Durante el desarrollo del capítulo V, se presentan las conclusiones finales obtenidas como resultado de la investigación. Para lo cual, se realizó una recapitulación, que permitió vincular los objetivos de investigación, las preguntas específicas, la metodología para obtener resultados y las conclusiones parciales por cada uno de los capítulos precedentes. Una vez realizado lo anterior, se efectuó una valorización del trabajo investigativo, sustentado en un juicio crítico que permitió destacar aspectos positivos relevantes y elementos negativos que incidieron en los resultados. Finalmente, se realizó una proposición derivada de los resultados obtenidos, exponiendo algunos vacíos que permitieron vislumbrar futuras líneas de investigación.

En el capítulo I “Problema de investigación”, se estableció la problematización; mediante una breve síntesis de la adopción de la guerra de maniobra como el modelo operacional-táctico para el empleo de la fuerza terrestre del Ejército de Chile. De esta forma, el modelo de ejército territorial cambió a un ejército de tipo operacional, dando origen a la conformación de UAC, que cuentan con cuarteles generales, en donde se utiliza el proceso de planificación militar para desarrollar la solución a problemas. No obstante, la solución de problemas en un cuartel general de una unidad de armas combinadas se desarrolla en un entorno de grupo y procesan información mediante sesgos cognitivos; constituyendo un riesgo potencial por el pensamiento de grupo, debido a que se transforma en una barrera para la creatividad producto del hábito, temor y prejuicios.

Como una de las soluciones a la problemática indicada precedentemente, ejércitos como el de Estados Unidos y del Reino Unido, han incorporado en los cuarteles generales un *Red Team* para mitigar el pensamiento de grupo mediante la utilización de herramientas para aplicar el pensamiento crítico, fomentar el pensamiento creativo, contribuir a la solución de problemas y aportar a una acertada toma de decisiones del comandante.

Sin embargo, en el Ejército de Chile no existe un *Red Team*, sino que son los propios integrantes del cuartel general que en un entorno de grupo desarrollan la solución del problema militar mediante el proceso de planificación militar. De lo anterior surgió la pregunta de investigación: ¿Cómo contribuye un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC?, lo que originó finalmente los objetivos de la investigación que permitieron entregar los argumentos que sustentaron las respuesta a cada una de las interrogantes declaradas.

Una vez planteado el problema de estudio y evaluada su pertinencia, relevancia y factibilidad, se inició el marco teórico el cual entregó una visión amplia de los contenidos asociados.

Del mismo modo, es preciso señalar que la metodología de investigación utilizada permitió seguir una secuencia lógica de investigación en función de los objetivos planteados, dando respuesta a las preguntas establecidas. El método de investigación se realizó bajo un paradigma mixto, mayoritariamente cualitativo y en menor grado cuantitativo, en el cual la acción indagatoria buscó responder las preguntas de investigación, considerando las particularidades del objeto de investigación y las técnicas de recolección de datos y análisis. Del mismo modo, el carácter de la investigación fue descriptivo, lo que permitió comprender la realidad institucional e internacional, en materias relacionadas con la descripción del perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido, la descripción de la implementación de un *Red Team* en el proceso de planificación militar de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido, la comparación de la solución de problemas, durante el proceso de planificación militar, entre un *Red Team* y los propios integrantes de un cuartel general mediante un entorno de grupo; y la determinación de las herramientas que debe emplear un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC en el Ejército de Chile. En cuanto a su diseño, al ser este no experimental de tipo transeccional, permitió la adecuada observación de los fenómenos tal como se dieron en su contexto natural, sin la intervención del investigador, analizando y recolectando datos en un solo momento (la aplicación del instrumento). Por lo tanto, la metodología seleccionada para la investigación permitió el desarrollo del trabajo

investigativo dando respuesta a los objetivos específicos establecidos y conducentes al objetivo general.

Una vez establecida la problemática a responder y establecida la metodología adecuada para llevar a cabo la investigación, en el Capítulo II se buscó dar respuesta al objetivo específico N° 1 Describir el perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido. Ante lo cual, a través del análisis de contenido, principalmente de los manuales *The Read Team Handbook* (2019) y *A Guide To Red Teaming UK* (2010) de los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido respectivamente; se identificaron las competencias, roles y tareas asociadas, que permitieron describir el perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido; este objetivo resultó fundamental e imprescindible para la continuidad del proceso investigativo, toda vez que para determinar la contribución de un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC y coadyuvar a la solución del problema planteado; fue necesario identificar cuáles son las competencias profesionales que poseen los miembros de un *Red Team*, con la finalidad de contribuir en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC.

Luego del “Análisis Documental”, se logró establecer que no existe una declaración oficial o extraoficial de cuál es el perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido. Ante estos antecedentes y en concordancia con la metodología señalada anteriormente, se realizó una revisión bibliográfica para identificar las competencias, roles y tareas asociadas. En consecuencia, fue posible describir el perfil de los integrantes de un *Red Team* en el Ejército de Estados Unidos, como un “Oficial que posee las competencias profesionales para desempeñarse como asesor durante el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC”. Del mismo modo, dentro de ese perfil se consideraron tres funciones profesionales: Asesor en un *Red Team* independiente, Asesor en un *Red Team* en el Departamento II “Inteligencia” y Asesor en un *Red Team* en el Departamento III “Operaciones”. Además, de dos competencias: 1) Asesora al comandante de la unidad de armas combinadas en el proceso de planificación militar, nivel táctico, mediante la empatía cultural; comprendiendo el ambiente operacional y sus

variables críticas; aplicando el pensamiento crítico para ver desde perspectivas alternativas; haciendo mejores preguntas para desafiar suposiciones; identificando suposiciones y sesgos; generando y evaluando alternativas; aplicando el pensamiento creativo para construir argumentos; y 2) Evidencia temperamento, inteligencia emocional, autoconciencia, comunicación efectiva, conocimientos técnicos para aplicar las herramientas que contribuyan al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad, con el propósito de ayudar al grupo a mitigar el pensamiento grupal y apoyar a la toma de decisiones.

Por otra parte, también fue posible describir el perfil de los integrantes de un *Red Team* en el Ejército del Reino Unido, el cual, debido a las similitudes evidenciadas durante el análisis, se obtuvo como resultado el mismo perfil y funciones profesionales que los integrantes de un *Red Team* en el Ejército de Estados Unidos; sin embargo, en relación a las competencias, se observaron algunas diferencias, como: 1) Asesora al comandante de la unidad de armas combinadas en el proceso de planificación militar, nivel táctico, mediante la empatía cultural; comprendiendo el ambiente operacional y sus variables críticas; aplicando el pensamiento crítico para ver desde perspectivas alternativas; haciendo mejores preguntas para desafiar suposiciones; identificando suposiciones y sesgos; generando y evaluando alternativas; aplicando el pensamiento creativo para construir argumentos; y 2) Evidencia temperamento, inteligencia emocional, autoconciencia, reflexión, comunicación efectiva, apreciación de situaciones y entornos complejos, comprender el proceso de toma de decisiones, mente abierta y ágil al problema, comprensión de los demás; conocimientos de la teoría, historia, cultura militar, ethos, ideología militar, capacidades, desarrollos militares extranjeros relevantes, técnicos para aplicar las herramientas que contribuyan al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad, con el propósito de ayudar al grupo a mitigar el pensamiento grupal y apoyar a la toma de decisiones.

Una vez que se realizó la descripción del perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y el Reino Unido; a base del resultado que se obtuvo del análisis de las competencias que posee el personal que integra un *Red Team*; además, de los roles que pueden desempeñar; y, por último, de las principales tareas que pueden

realizar los integrantes de un *Red Team*; durante el desarrollo del Capítulo III se buscó dar respuesta al objetivo específico N°2 “Describir la implementación de un *Red Team* en el proceso de planificación militar de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido”. Conforme a ello, es que la primera parte se centró en la descripción del proceso de toma de decisiones militares (MDMP) del Ejército de Estados Unidos, en donde se infirió que tiene una evidente similitud con el proceso de planificación militar (PPM) del Ejército de Chile, en cuanto a su definición, propósito, entradas, subpasos y salidas. Después, el capítulo se enfocó en la descripción de la estimación táctica (TE) del Ejército del Reino Unido, que a pesar de que tiene distintos pasos; y que la definición que se plantea en el manual *Command and Staff Procedures* (2007) es muy genérica; de igual forma el proceso se asemeja con el MDMP y el PPM, particularmente en las entradas y salidas. Además, al igual que los otros procesos de planificación mencionados anteriormente, pone énfasis en la solución de un problema militar a través un proceso de toma de decisiones. Por último, para dar respuesta a la pregunta de investigación N° 2 ¿Cómo se implementa un *Red Team* en el proceso de planificación militar de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido?, se concluyó que los miembros de un *Red Team* ejecutan diferentes tareas dependiendo del proceso de toma de decisiones militares (MDMP) o la estimación táctica (TE).

Es así, que la implementación de un *Red Team* durante el paso 1, tanto del MDMP y la ET, se enfoca principalmente en la comprensión del ambiente operacional; en el paso 2, denominado análisis de la misión en US e identificación y análisis del problema en UK, hay tareas que un *Red Team* realiza de igual forma en ambos procesos, como identificar la amenaza, el estado final deseado y los centros de gravedad, con la diferencia que en la TE los integrantes de un *Red Team* trabajan de manera independiente con respecto a los asesores del cuartel general; en el paso 3 del MDMP, denominado desarrollo de los COAs, y los pasos 3 y 4 del TE, denominados elaboración y validación de los COA, hay acciones comunes que realiza un *Red Team* como desafiar suposiciones enfocándose en el ECOA para identificar COAs alternativos, con la diferencia, al igual que en el paso anterior, que en la TE los miembros de un *Red Team* trabajan de manera independiente con respecto a los asesores del cuartel general; en el paso 4 del MDMP, denominado análisis de los COAs en US, y el paso 5 de la TE, denominado evaluación de los COAs en UK, el énfasis de las actividades de un *Red Team* está en el *wargame*, con el propósito de identificar cualquier

deficiencia en los COAs potenciales o seleccionados; por último, en los pasos 5, 6 y 7 del MDMP, denominados comparación y aprobación del COA, y producción de órdenes en US, un *Red Team* realiza acciones solamente de monitoreo y revisión; no obstante, en el último paso de la TE, nombrado decisión del comandante y desarrollo de órdenes en UK, no se asignan tareas a los integrantes de un *Red Team*, evidenciándose una diferencia entre ambos procesos. Por último, se concluyó que el personal de un *Red Team* en el cumplimiento de sus tareas durante el proceso de toma de decisiones militares (MDMP) y la estimación táctica (TE) se enfrentan a una serie de retos, debido a que al desafiar permanentemente el trabajo del cuartel general, se producen tensiones entre los integrantes de un *Red Team* y los respectivos asesores; no obstante, los miembros de un *Red Team*, deben emplear sus competencias para integrarse, ser parte del equipo y trabajar cooperativamente, con el propósito de que no sean vistos como asesores externos, pero teniendo siempre en consideración, de permanecer inmunes al pensamiento de grupo que se produce en un cuartel general.

Una vez finalizado el capítulo III, se describe la implementación de un *Red Team* en el proceso de planificación militar de los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido, derivado de ese análisis se pudo especificar cada una de las tareas que realizan los integrantes de un *Red Team* durante el proceso de toma de decisiones militares (MDMP) y la estimación táctica (TE) respectivamente, enfocándose principalmente en la aplicación del pensamiento crítico y creativo, con el propósito de ayudar a los miembros del cuartel general a mitigar el pensamiento de grupo y apoyar a una acertada toma de decisiones del comandante.

De este modo, en el capítulo IV “La solución de problemas y herramientas que debe emplear un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC”, se buscó dar respuesta al objetivo específico N° 3 “Comparar la solución de problemas complejos y mal estructurados, durante el proceso de planificación militar, entre un *Red Team* y los propios integrantes de un cuartel general mediante un entorno de grupo” y al objetivo específico N° 4 “Determinar las herramientas que debe emplear un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC”.

Ante lo cual, en la primera parte, se analizó el proceso de solución de problemas, según lo establece el Reglamento del Proceso de las Operaciones (2016) del Ejército de Chile, en comparación, a lo que establecen los textos doctrinarios de los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido, que corresponden al ADP 5-0, *The Operations Process* (2019) y al AC 71940, *Land Operations* (2017), respectivamente, concluyendo que durante el proceso de planificación militar el Ejército de Estados Unidos para la solución de problemas empleando un *Red Team* se diferencia con lo que declara el Ejército de Chile utilizando a los propios integrantes de un CG en un entorno de grupo para la solución de problemas, debido a que el modelo del Ejército de Estados Unidos se inicia con la recopilación de información para ayudar a los comandantes a comprender la situación y, posteriormente, determina cuál es el problema; en cambio, en el modelo del Ejército de Chile, se empieza con la identificación del problema, que no es lo más adecuado, ya que previamente el comandante debe comprender el ambiente operacional; y de esa forma, después podrá definir los límites y alcances del problema. Además, el Ejército de Estados Unidos, pone énfasis en la formación de un *Red Team* para pensar de manera crítica y creativa con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo; por el contrario, el Ejército de Chile, no hace mención a un *Red Team* y solo señala algunas prácticas debe realizar un CG, que son muy genéricas para ayudar a evitar el pensamiento de grupo. Por otra parte, al comparar la solución de problemas entre el modelo que plantea el Ejército de Chile, con lo que señala la metodología del Ejército del Reino Unido, se evidenció que tienen distinta cantidad de pasos y sus nombres son diferentes; sin embargo, a pesar de lo anterior, ambos tienen similitud en el desarrollo de cada uno de ellos. Finalmente, se infirió que la principal diferencia en la metodología de solución de problemas entre el Ejército de Chile, el Ejército de Estados Unidos y el Ejército del Reino Unido se marcó en que el proceso de solución de problemas del Ejército de Chile consciente que se realiza en un entorno de grupo, propone algunas recomendaciones para ayudar a mitigar el pensamiento de grupo, las cuales, desde mi apreciación, no son suficientes, ya que al no contar con un *Red Team*, son ejecutadas por los propios integrantes de un CG. Por lo tanto, no se garantiza la aplicación del pensamiento crítico y el pensamiento creativo para identificar las causas del problema y desarrollar soluciones innovadoras. Razón por la cual, la inclusión de un *Red Team*, en el que sus miembros tengan la capacitación y preparación adecuada, contribuye en la mitigación del

pensamiento de grupo en la solución de problemas mediante la aplicación de herramientas diseñadas para fomentar el pensamiento crítico y creativo para que puedan contribuir al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad, con el propósito de ayudar a los integrantes de un cuartel general y apoyar la toma de decisiones del comandante.

En la segunda parte, se buscó dar respuesta al objetivo específico N° 4 “Determinar las herramientas que debe emplear un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC”. Ante lo cual, a través de las herramientas que ocupa un *Red Team* en el Ejército de Estados Unidos y en el Ejército del Reino Unido durante el proceso de planificación, las herramientas de un *Red Team* susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC) en el Ejército de Chile, detallando su respectiva priorización, quedando en prioridad N° 1 las herramientas: Pensamiento exterior-interior, Adversario sustituto/juego de rol, Abogado del diablo, Lluvia de ideas, Divergencia – convergencia, Pecera, Análisis FODA y Pensar, escribir y compartir; las cuales, tienen como propósito fomentar el pensamiento creativo; en prioridad N° 2 las herramientas: 4 formas de ver, 5 por qué, 6 palabras, Análisis pre mortem, Equipo A/equipo B, Análisis ¿Qué pasaría si?; las cuales, tienen como propósito aplicar el pensamiento crítico; y en prioridad N° 3 las herramientas: 1-2-4-todos; 1 en 1, 2 en 2 y emisarios de intercambio; 5 te conseguirán 25; y Círculo de voces; las cuales, tienen como propósito mitigar el pensamiento de grupo.

Posteriormente, en la tercera parte, para garantizar la calidad de los resultados, se realizaron encuestas a las personas de interés para la presente investigación, que corresponden a los oficiales que se desempeñan o desempeñaron como Jefes de Estado Mayor, Jefes de los Departamentos II “Inteligencia” y los Jefes de los Departamentos III “Operaciones” de los cuarteles generales de la VI División, I División, II División, III División, IV División, V División, 1ra. BRIACO. “Coraceros”, 2da. BRIACO. “Cazadores”, 3ra. BRIACO “La Concepción”, 4ta. BRIACO “Chorrillos” y la Brigada de Operaciones Especiales (BOE); en donde, conforme al análisis de la Encuesta “Valoración de las herramientas de un *Red Team* susceptibles de aplicar en el proceso de planificación de un cuartel general de una UAC”, fue posible señalar que existió un alto grado de concordancia,

entre las herramientas propuestas y los 36 encuestados que contestaron el instrumento de recolección de datos. Por lo tanto, se establecieron y validaron las herramientas, permitiendo con ello dar cumplimiento a los objetivos planteados y determinar cuáles son las herramientas de un *Red Team* susceptibles de aplicar en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC en el Ejército de Chile.

Por otro lado, para establecer una adecuada valorización de la investigación es necesario hacer las reflexiones respecto al proceso de investigación conforme a los aspectos negativos y positivos señalados en los capítulos precedentes. Razón por la cual, ya ha quedado de manifiesto que un *Red Team* es trascendental para mitigar el pensamiento de grupo; y así, ayudar a los integrantes de un cuartel general a pensar de manera crítica y creativa, contribuyendo al ejercicio del mando y/o asesoría, en especial para los oficiales de Estado Mayor que se desempeñan en un cuartel general en las unidades de armas combinadas del Ejército de Chile; por lo anterior, es que se considera como un aspecto negativo el no haber podido organizar un *Red Team* que hubiese aplicado las herramientas durante el proceso de planificación militar en un cuartel general de una UAC, con la finalidad de evidenciar su implementación y las diferencias en la solución de problemas, que como resultado pudiese haber mejorado aún más la percepción de los jefes de estado mayor y jefes de departamentos, respecto a la contribución de un *Red Team* al proceso de planificación militar de una UAC. No obstante, para organizar un *Red Team*, se requiere que sus miembros tengan la capacitación y preparación adecuada para poder aplicar las herramientas diseñadas para fomentar el pensamiento crítico y creativo; y de esa forma, mitigar el pensamiento de grupo. Ante lo cual, se propone que oficiales de Estado Mayor sean capacitados acerca de cuándo y cómo deben utilizar las herramientas dependiendo del propósito y las circunstancias de empleo, con el objeto de apoyar el proceso de toma de decisiones del comandante.

En relación a los aspectos positivos, se destaca haber levantado el perfil de los integrantes de un *Red Team* en los ejércitos de Estados Unidos y Reino Unido, debido a que no estaban declarados en la doctrina de los países señalados anteriormente y constituyen una aproximación al perfil de un *Red Team* en el Ejército de Chile.

Otro elemento a destacar es el hecho de haber realizado encuestas a oficiales de estado mayor que se desempeñan en las unidades de armas combinadas a lo largo de todo Chile. Lo anterior, permitió entregar una visión amplia desde distintos enfoques, enriqueciendo el análisis y la valoración de los resultados de la investigación.

Asimismo, se estima que el principal aporte de la investigación, fue entregar una solución al problema que se genera por el pensamiento de grupo en el proceso de planificación militar en un cuartel general de una unidad de armas combinadas. Lo anterior, se alcanzó mediante el desarrollo del trabajo investigativo, en el cual se logró describir el perfil de los integrantes de un *Red Team*, la implementación de un *Red Team* durante el proceso de planificación, las diferencias en la solución de problemas entre un *Red Team* y los propios asesores de un cuartel general; determinar las herramientas que debe emplear un *Red Team* para mitigar el pensamiento de grupo; y por último, determinar que un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC si contribuye a una mejor solución del problema militar.

Finalmente, y luego de identificar debilidades en la investigación y tomando en consideración los problemas identificados y las implicancias de esta en futuras investigaciones, se sugiere las siguientes líneas investigativas para seguir profundizando el tema:

Investigar respecto a cómo se implementa un *Red Team* en la planificación de nivel operacional en un cuartel general de un comando conjunto o una fuerza de tarea; debido a que el presente trabajo investigativo centró su análisis en la planificación de nivel táctico.

Investigar cuáles son las herramientas que debe emplear un *Red Team* en la planificación de nivel operacional, considerando que ese nivel es de carácter conjunto, implica mayores magnitudes de tiempo y espacio que la de nivel táctico; y a menudo, es más compleja y menos definida.

Investigar respecto al impacto que tiene la inclusión de un *Red Team* en los asesores de un cuartel general de una UAC durante el proceso de planificación militar; considerando

que los integrantes de un *Red Team* en el cumplimiento de sus tareas desafían permanentemente su trabajo.

Investigar respecto a la percepción de los comandantes subordinados de una unidad de armas combinadas en relación al plan u orden de operaciones que reciben como resultado de la inclusión de un *Red Team* durante el proceso de planificación militar, en vez de la realización de dicho proceso con los propios integrantes de un cuartel general mediante un entorno de grupo.

En definitiva, es relevante asumir el desafío en el Ejército de Chile de la inclusión de un *Red Team* para desempeñarse como asesores en un cuartel general de una unidad de armas combinadas, con el firme propósito de contribuir a una acertada toma de decisiones de los comandantes, ya que cada situación tiene desafíos únicos y exige algo más que una respuesta estándar frente a los nuevos escenarios en un ambiente operacional que es cada vez más volátil, incierto, complejo y ambiguo.

Para lo anterior, se propone que la Academia de Guerra del Ejército de Chile asuma la responsabilidad de capacitar y preparar a los integrantes de un *Red Team* para la planificación de nivel táctico. En ese sentido, se plantea una opción práctica y realista, considerando que el presupuesto institucional es restringido. Ante lo cual, se evitaría la creación de un centro específico para la enseñanza de un *Red Team*. De esta manera, se evitaría que la asignación de recursos sea un impedimento y se generaría economía en el empleo de los medios. A su vez, teniendo en cuenta que el proceso de formación de los futuros oficiales de estado mayor en la Academia de Guerra tiene una duración de 3 años, se podría aprovechar la preparación profesional y la experiencia que posee el cuerpo docente del Instituto para la enseñanza, práctica y dominio de las herramientas y técnicas de un *Red Team* que contribuyan a la aplicación del pensamiento crítico, creativo y la mitigación del pensamiento de grupo. En consecuencia, se obtendría como resultado que todos los oficiales egresados de la Academia de Guerra tengan las competencias necesarias para conformar un *Red Team*.

Por último, es entonces valido establecer que la investigación da respuesta a la pregunta de investigación, se estima que estos resultados aportan al área de investigación que contextualiza la investigación y se comprueba la hipótesis planteada con datos relevantes y precisos, señalando que un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC si contribuye a una mejor solución del problema militar, aportando a una acertada toma de decisiones del Comandante.

Bibliografía

- Academia de Guerra. (Diciembre de 2017). Investigación en Ciencias Militares: Claves Metodológicas. Santiago, Chile: Centro de Estudios Estratégicos.
- British Ministry of Defence Crown. (2017). AC 71940, *Land Operations*. Warminster, UK: *Land Warfare Development Centre*.
- British Ministry of Defence Crown. (Febrero de 2010). *A Guide To Red Teaming*. Shrivenham, UK: *The Development, Concepts and Doctrine Centre*.
- British Ministry of Defence Crown. (Noviembre de 2007). *Command and Staff Procedures*. London, UK: *Warfare Development*.
- Craig, S. (Marzo – abril de 2007). “Reflections from a *Red Team* leader”. *Military Review*.
- Demarest, G. (2014). *Winning Irregular War*. Ft. Leavenworth, Kansas, USA: Foreign Military Studies Office.
- Department of the Army. (Mayo de 2014). FM 6-0. *Commander and Staff Organization and Operations*. Washington, D.C., USA: *Army Publishing Directorate*.
- Department of the Army. (2019). ADP 5-0. *The Operations Process*. Washington, D.C., USA: *Army Publishing Directorate*.
- Departamento de Defensa de Estados Unidos. (Septiembre de 2003). *The Role and Status of DoD Red Teaming Activities*. Washington, D.C., USA: *Defense Science Board (DSB)*.
- Ejército de Chile. (2012). RDM – 20002. Cuartel General de Unidad de Armas Combinadas y Puestos de Mando. Santiago, Chile: DIVDOC.
- Ejército de Chile. (2016). RDPL – 20001. Proceso de las Operaciones. Santiago, Chile: DIVDOC.
- Ejército de Chile. (2019). DD – 10001. La Fuerza Terrestre. Santiago, Chile: DIVDOC.

- Fontenot, G. (2005). *Seeing Red: Creating a Red Team Capability for the Blue Force*. U.S. Army: *Military Review*.
- Hidalgo, L. (2005). Confiabilidad y Validez en el Contexto de la Investigación y Evaluación Cualitativas. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.ucv.ve/uploads/media/Hidalgo2005.pdf>. [Consulta: 2020, Noviembre 23].
- Janis, I. (1987). Pensamiento grupal. *Revista de Psicología Social*. New Haven, Connecticut: Universidad de Yale.
- Lauder, M. (2009). *Red dawn: The Emergence of a Red Teaming Capability*. Canada: The Minister of National Defence, *Canadian Army Journal*.
- Puig, M. (2015). Los procesos de modernización de las Fuerzas Armadas en Chile: Pasado, presente y futuro. Santiago, Chile: ANEPE.
- Schmitt, J. (Diciembre de 2002). *The Defense Adaptive Red Team (DART)*. McLean, Virginia, USA: USMC.
- Skroch, M. (Noviembre de 2009). *Modeling and Simulation of Red Teaming*. US: Sandia National Laboratories, *Red Team M&S*.
- University of Foreign Military and Cultural Studies. (2011). *The Read Team Handbook*. FT Leavenworth, USA: ARMY, Center for Applied Critical Thinking.
- University of Foreign Military and Cultural Studies. (2019). *The Read Team Handbook*. FT Leavenworth, USA: ARMY, Center for Applied Critical Thinking.
- Veazie, T. (Diciembre de 2008). *Anticipating Rare Events: Can Acts of Terror, Use of Weapons of Mass Destruction or Other High Profile Acts Be Anticipated?* SOCOM: US, Navy SEALs.

Tabla 28

Modelo de solución de problemas en el Ejército de Chile

Nº	PASOS	DESCRIPCIÓN
1.	Identificar el problema.	a. Comparar la situación actual con el estado final deseado. b. Definir los límites del problema, respondiendo ¿A quién afecta el problema? ¿Qué se afecta? ¿Cuándo ocurrió el problema? ¿Dónde está el problema? ¿Por qué ocurrió el problema? c. Determinar la causa de los obstáculos entre la situación actual y el estado final deseado. d. Escribir un bosquejo del problema. e. Redefinir el problema de acuerdo con las necesidades. f. Elaborar un concepto del problema. g. Elaborar un plan para solucionarlo, en donde se asignan plazos para cada paso de la solución y se prepara un cronograma.
2.	Recoger información.	a. Precisar las consideraciones y los términos con los que no está familiarizado. b. Entender la diferencia entre la información basada en hechos y presunciones y saber cómo manejar opiniones y administrar la información cuando se trabaja en grupo.
3.	Desarrollar criterios.	a. Aplicar el criterio de selección sistemático para probar una posible solución a través de las siguientes categorías: conveniencia, viabilidad, aceptabilidad, distinguible y completo. b. Aplicar el criterio de evaluación para diferenciar entre posibles soluciones, mediante los siguientes elementos: título corto, definición, unidad de medida, cota de referencia, fórmula, razonamiento, precedente histórico, ejemplo actual y promediar.

Nº	PASOS	DESCRIPCIÓN
4.	Generar soluciones posibles.	a. Considerar la orientación proporcionada por el comandante. b. Desarrollar varias alternativas para solucionar el problema. c. Aplicar la técnica básica denominada lluvia de ideas para desarrollar nuevas ideas en un entorno de grupo, empleando el siguiente método: - Enunciar el problema y cerciorarse de que todos los participantes lo entiendan. - Designar a alguien para que registre todas las ideas. - No permitir que se juzguen las ideas. - Alentar las reflexiones independientes. - Procurar cantidad, no calidad. - “Robar” ideas, combinar sus pensamientos con los de otros y citar su origen. - Desechar al término las soluciones que no se aproximen claramente a los estándares descritos por los criterios de diagnóstico sistemático. Si este filtro informal deja solamente una solución o ninguna, entonces se deben generar más opciones. d. Registrar la solución.
5.	Analizar soluciones posibles.	a. Aplicar criterios de diagnóstico sistemático para juzgar si una solución cumple con los requerimientos mínimos, midiendo, calculando o estimando los valores de los datos en bruto para cada solución y para cada criterio cuantitativo. b. Utilizar herramientas como el enfrentamiento, los modelos y las simulaciones para analizar soluciones que involucran la predicción de acontecimientos futuros. c. Juzgar contra criterios aplicables de diagnóstico sistemático para determinar si una posible solución merece consideración adicional. En caso de que una solución que no puede satisfacer o excede el

N°	PASOS	DESCRIPCIÓN
		umbral del conjunto de uno o más criterios de diagnóstico sistemático debe ser eliminada. d. Utilizar pruebas patrones para juzgarlas con respecto al estado deseado, si los valores de los datos cumplen o exceden la cota de referencia, indica que la posible solución alcanza el estado deseado y, por lo tanto, es aceptable con respecto a ese criterio. En cambio, si no cumplen la cota de referencia, indica una solución que no es aceptable. e. Realizar un listado para cada solución con los aspectos válidos o no del resultado del análisis. f. Examinar cada posible solución independientemente para identificar sus fortalezas y debilidades, precaviéndose no introducir nuevos criterios.
6.	Comparar soluciones posibles.	Aplicar la técnica de comparación denominada matriz de decisión para identificar cuál es la mejor recomendación que resuelve el problema.
7.	Tomar e implementar la solución.	a. Perfeccionar la solución escogida. b. Preparar las instrucciones necesarias para su implementación, de acuerdo con la decisión y la orientación final de quien toma la decisión, mediante un memorando de instrucción, un plan de acción o una orden del comandante. c. Monitorear su implementación y comparar los resultados para el criterio de éxito y el estado final deseado establecido en la solución aprobada. d. Construir un sistema de retroalimentación que proporcione información oportuna y exacta, revisión periódica y la flexibilidad de ajustar.

Nota. La tabla representa el modelo de siete pasos para la solución de problemas del Ejército de Chile. Tomado del Reglamento del Proceso de las Operaciones, 2016.

Tabla 29

Modelo de solución de problemas en el Ejército de Estados Unidos

Nº	PASOS	DESCRIPCIÓN
1.	Recopilar información.	Ayuda a los comandantes a comprender la situación y determinar cuál es el problema definiendo sus limitaciones y alcances (p. 4-2).
2.	Identificar el problema.	Se compara la situación actual con el estado final deseado, definiendo los límites del problema y respondiendo ¿A quién afecta? ¿Qué se afecta? ¿Cuándo ocurrió? ¿Dónde? ¿Por qué? Posteriormente, se determina la causa entre la situación actual y el estado final deseado. Después, se escribe un bosquejo del problema. Luego, se redefine el problema de acuerdo con las necesidades. Seguidamente, se elabora un concepto del problema. Por último, se elabora un plan para solucionarlo, en donde se asignan plazos para cada paso de la solución y se prepara un cronograma (p. 4-3).
3.	Desarrollar criterios.	Ayudan a formular y evaluar posibles soluciones a un problema, a través de dos tipos de criterios: selección y evaluación. Los criterios de selección garantizan que la solución pueda resolver el problema, planteando cinco preguntas: ¿Es adecuado? - ¿Es factible? - ¿Es aceptable? - ¿Se distingue? - ¿Está completo? Por otra parte, los criterios de evaluación se utilizan para diferenciar entre las posibles soluciones, a través de cinco elementos: el nombre del criterio, una descripción clara de la característica que se está evaluando, una unidad de medida para cuantificar el criterio, un punto de referencia para definir el estado deseado y una fórmula para ver cómo los

Nº	PASOS	DESCRIPCIÓN
		cambios en el valor del criterio afectan la conveniencia de la posible solución. Por último señala que en la práctica, los criterios por los que se toman las decisiones casi nunca tienen la misma importancia. Debido a esto, a menudo es conveniente asignar ponderaciones a cada criterio de evaluación. (p. 4-4).
4.	Generar soluciones posibles.	Se considera la orientación proporcionada por el comandante y se desarrollan varias alternativas para resolver el problema. Los comandantes deben considerar al menos dos soluciones, debido a que al desarrollar una sola solución se corre el riesgo de crear más problemas a partir de factores no considerados. Del mismo modo, señala que se debe usar la creatividad para desarrollar soluciones efectivas. A menudo, los grupos pueden ser mucho más creativos que los individuos. Ante lo cual, la técnica básica para desarrollar nuevas ideas en un entorno grupal es la lluvia de ideas. Por último, se registra con precisión cada solución posible (p. 4-5).
5.	Analizar soluciones posibles.	Se analizan cada una de las soluciones para determinar sus méritos e inconvenientes. Si los criterios están bien definidos, incluida una selección cuidadosa de puntos de referencia, el análisis se simplifica enormemente. Por otro lado, se debe evitar comparar soluciones durante el análisis, debido a que perjudica la integridad del proceso y puede precipitar las conclusiones. Razón por la cual, se deben examinar cada posible solución de forma independiente para identificar sus fortalezas y debilidades (p. 4-6).
6.	Comparar soluciones posibles.	Se compara cada solución con las demás para determinar la óptima. En otras palabras, para identificar qué solución resuelve mejor el problema según los criterios de evaluación. La técnica de comparación más común es una matriz de decisiones (p. 4-6).
7.	Tomar e implementar la solución.	Se identifica la solución preferida y se presenta la recomendación al comandante. Posteriormente, se perfecciona la solución escogida y se preparan las instrucciones necesarias para su implementación,

Nº	PASOS	DESCRIPCIÓN
		mediante un plan de acción o una orden. Luego, se monitorea su implementación y se comparan los resultados. Por último, se construye un sistema de retroalimentación que proporcione información oportuna y exacta, revisión periódica y la flexibilidad de ajustar (p. 4-6).

Nota. La tabla representa el modelo de siete pasos para la solución de problemas del Ejército de Estados Unidos. Elaboración propia con base en datos del FM 6-0, *Commander and Staff Organization and Operations*, 2014, p. 4-1 – 4-6.

Tabla 30

Modelo de solución de problemas en el Ejército del Reino Unido

Nº	PASOS	DESCRIPCIÓN
1.	Comprender el ambiente operacional.	- Análisis del plan u orden del escalón superior. - Análisis del entorno operacional. - Análisis del campo de batalla inicial. - Análisis del tiempo disponible.
2.	Identificar y analizar el problema.	- Análisis de la misión y del objetivo principal. - Intención del escalón superior. - Comprensión del estado final deseado y del esfuerzo principal del escalón superior. - Tareas asignadas e implícitas de las directivas u órdenes recibidas desde el escalón superior. - Restricciones (tiempo, espacio, recursos, etc). - Análisis del progreso para determinar cambio de situación. - Evaluación de la amenaza (ECOAs²⁴ más probable y peligroso). - Análisis de las capacidades propias y de la amenaza. - Orientaciones de planificación para el Estado Mayor. - Solicitudes de información. - CCIR²⁵. - Solicitudes de aclaración al escalón superior. - Limitaciones.

²⁴ *Enemy courses of action* en inglés.

²⁵ Requerimientos críticos de información del Comandante.

Nº	PASOS	DESCRIPCIÓN
		- Esquema de efectos. - Matriz de sincronización. - Organización de tareas inicial. - Guía de planificación. - WARNORD N° 2.
3.	Elaboración de COAs.	- Elaborar los COA. - Elaborar plan de engaño. - Elaborar operaciones de protección. - Análisis de las fuerzas enemigas, de las propias fuerzas. - Integrar el sostenimiento. - Medidas de protección de la fuerza. - Análisis de las capacidad de la propia fuerza y de la amenaza.
4	Desarrollo y validación de COAs.	- Desarrollar y validar los COA a base de la intención del Cdte. - Sincronizar las actividades en tiempo y espacio. - Considerar los efectos del enemigo sobre cada COA. - Verificar la viabilidad logística. - Análisis de los riesgos para cada COA. - Esquema del COA. - Concepto de operaciones del Cdte. - o Intención del Cdte. - o Maniobra. - o Esfuerzo principal. - o DSO inicial. - Matriz de sincronización inicial.
5.	Evaluación de COAs.	- Realizar el enfrentamiento²⁶. - Realizar un análisis textual. - Realizar un análisis operativo. - Comparación de los COA. - Evaluar los riesgos.

²⁶ Wargame en inglés.

Nº	PASOS	DESCRIPCIÓN
		- Identificar las fortalezas y debilidades. - Considerar los riesgos y su mitigación.
6.	Decisión del comandante y desarrollo de la orden.	- Decidir sobre cada uno de los posibles COA. - Determinar qué debe hacer la unidad, cuándo, dónde, cómo y por qué. - WARNORD N° 3. - Organización de tareas. - Órdenes de movimiento. - Misión y tareas de las unidades subordinadas. - Esquema de maniobra. - Plan, directivas u órdenes.

Nota. La tabla representa el modelo de seis pasos para la solución de problemas del Ejército del Reino Unido. Elaboración propia con base en datos del *Command and Staff Procedures*, 2007, p. 3-3.

Tabla 31

Descripción de las herramientas que utiliza un Red Team en el Ejército de Estados Unidos

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
1.	1-2-4-todos	Los integrantes de un <i>Red Team</i> usan la herramienta denominada 1-2-4-todos, para generar y mejorar las ideas de los integrantes de un cuartel general, a través de conversaciones grupales para compartir, discutir y mejorar las ideas individuales. En otras palabras, los miembros de un <i>Red Team</i>, buscan que los miembros de un cuartel general puedan plantear sus ideas originales sin la influencia de otros y de forma gradual para que todos sean escuchados y todos puedan contribuir al resultado, permitiendo también que las ideas se fusionen en algo nuevo o que se produzcan ideas que no se plantearon en la ronda inicial. Por lo tanto, un <i>Red Team</i> adopta esta herramienta, cuando los integrantes de un cuartel general necesitan revisar críticamente un problema, buscar nuevas soluciones o enfoques y resaltar otros puntos de vista, con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo (<i>The Red Team Handbook</i>, 2019, p. 74). En cuanto al método; inicialmente, los integrantes de un <i>Red Team</i> deben preparar una pregunta bien definida para posicionar el tema; luego, cada participante del grupo, en 1 minuto reflexiona sobre la pregunta y escribe su respuesta o idea antes de haber escuchado o haber sido influenciado por cualquier otro integrante; posteriormente, en 10 minutos, cada participante discute la idea o respuesta con otro integrante, compartiendo comentarios y

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
		agregando cualquier nuevo pensamiento o idea impulsada por la discusión para refinar, fusionar o crear una nueva idea impulsada por la discusión; después, cada pareja se une a otra y repite el proceso anterior, compartiendo observaciones, identificando sesgos e información faltante; y, por último, todos participantes se reúnen en un solo grupo para discutir las ideas descubiertas durante el proceso, con el propósito de mejorar la comprensión del problema (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019, p. 75).
2.	1 en 1, 2 en 2 y emisarios de intercambio	Los miembros de un <i>Red Team</i> utilizan la herramienta denominada 1 en 1, 2 en 2 y emisarios de intercambio, con el propósito de generar nuevas ideas y abordar el problema desde múltiples perspectivas, permitiendo una mayor divergencia que la herramienta mencionada anteriormente. Dicho de otra manera, esta herramienta permite mitigar el pensamiento de grupo, resaltar diferentes enfoques de un problema y romper los silos; con la finalidad de mitigar el pensamiento de grupo (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019, p. 76). Respecto al método; inicialmente los participantes abordan individualmente el tema que enfrenta el grupo y escriben sus ideas; luego, se emparejan e intercambian ideas (1 a 1); posteriormente, cada par se une a otro para continuar el diálogo (grupo pequeño 2 en 2), eligiendo un portavoz que será el emisario y discuten tanto las ideas generadas por los pares como las ideas recién generadas; después, cada grupo pequeño 2 en 2, envía a su emisario a otro grupo pequeño 2 en 2 y recibe un emisario a su propia discusión, en donde el emisario comparte los aspectos más destacados de la discusión de su grupo pequeño 2 en 2 original y escucha, mientras el nuevo grupo intenta mejorar o agregar ideas a esa discusión; enseguida, el emisario regresa al grupo pequeño 2 en 2 original para compartir los comentarios del otro grupo

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
		pequeño y, a su vez, escuchar detalles del intercambio del emisor; y, por último, todos los grupos pequeños 2 en 2 se reúnen y comparten información con todos sobre el tema (<i>The Read Team Handbook</i> , 2019, p. 77).
3.	5 te conseguirán 25	Un <i>Red Team</i> emplea la herramienta llamada 5 te conseguirán 25, para permitir a través del intercambio de ideas, identificar oportunidades de manera anónima y evitar que la jerarquía militar pueda inhibir los pensamientos de los integrantes de un cuartel general (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019, p. 82). Acerca del método; inicialmente, un <i>Red Team</i> formula una pregunta, como por ejemplo ¿Cuál es el desafío para nuestra organización? ¿Cuál es la mayor amenaza? ¿Cuál es el principal obstáculo?; luego, los participantes escriben la respuesta o idea en una tarjeta de la manera más clara, legible y en la menor cantidad de palabras posibles; posteriormente, cuando todos hayan terminado, se recogen las tarjetas y se reparten nuevamente al grupo; a continuación, una vez que todos tengan una tarjeta, deben calificar esa respuesta en el reverso, con nota del 5 al 1, siendo 5 excelente y 1 deficiente; después, se debe ejecutar el proceso anterior, en 5 series, asegurándose que nadie califique la misma tarjeta más de una vez y que las notas no sean leídas antes de la respuesta, con la finalidad que no sea influenciado por las calificaciones de los demás; y, por último, una vez que el grupo haya terminado, se deben sumar las notas de las tarjetas, ordenando los puntajes de mayor a menor, escribiendo las respuestas que corresponden a las notas más altas en una pizarra, con la finalidad que las principales respuestas se pueden discutir y refinar aún más a medida que el grupo comienza su proceso de convergencia con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019, p. 83).

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
4.	Círculo de voces	Los integrantes de un <i>Red Team</i> hacen uso de la herramienta nombrada círculo de voces, para facilitar una discusión grupal respetuosa para promover la escucha activa y asegurarse de que todos tengan la misma oportunidad de contribuir y participar en discusiones grupales, con el propósito, que los participantes descubran que escuchar, apreciar y sintetizar son tan cruciales para una buena discusión como originar contribuciones brillantes (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019, p. 111). En lo concerniente al método; inicialmente, los integrantes de un <i>Red Team</i> deben sentar de 5 a 6 personas en un círculo de grupos pequeños y explicar que cada persona tiene un minuto ininterrumpido para decir lo que desee sobre el tema antes de discutirlo; posteriormente, se comparte el tema asignado y se da un minuto de silencio para pensar; luego, se realiza un círculo de voces inicial, donde todos tienen un turno de un minuto para hablar mientras que los otros escuchan activamente; y, por último, una vez que se completa el círculo de voces inicial, se puede ceder la palabra a cualquier persona que quiera hablar, con la restricción de abstenerse de la grandilocuencia, es decir, no puede ampliar su propia idea. Lo anterior, con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019, p. 112).
5.	4 formas de ver	Los miembros de un <i>Red Team</i> aplican la herramienta titulada 4 formas de ver, para enfrentar dos puntos de vista entre sí (p. 78). Sobre el método; inicialmente, las dos partes se identifican, una como X y la otra como Y; después, se crea una matriz de 2 por 2 y se insertan los identificadores X e Y; posteriormente, dirigiéndose una celda a la vez, se solicita información al grupo para cada celda utilizando la herramienta lluvia de ideas o círculo de voces; y, por último, una vez que se pasa por todas las celdas, los participantes identifican puntos en común, opiniones opuestas y posibles

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
		malentendidos entre las partes interesadas, con el propósito que dicha información sirva para resaltar oportunidades (<i>The Read Team Handbook</i> , 2019, p. 79).
6.	5 por qué	Un <i>Red Team</i> usa la herramienta denominada 5 por qué para explorar las relaciones de causa y efecto de un problema en particular. Es decir, se emplea para llegar a la raíz del problema. En relación al método; inicialmente, un <i>Red Team</i> plantea una pregunta y se pide a los participantes que piensen en ello durante al menos un minuto; luego, los participantes se emparejan o forman un grupo pequeño y eligen a una persona para expresar sus pensamientos sobre el tema, cada participante tiene un turno para ello, en donde el papel de los demás es, al principio, ser oyentes activos; posteriormente, se debe dejar que el orador complete sus pensamientos; no se debe interrumpir para pedir aclaraciones o cualquier otro propósito; y, finalmente, una vez que el orador haya terminado, se pregunta ¿por qué? al menos cinco veces, por ejemplo, ¿Por qué es eso importante? ¿Por qué mi sección de personal debería preocuparse por eso? ¿Por qué deberían aplicarse recursos contra ese esfuerzo ahora? ¿Cuáles son las implicaciones de lo que se sugiere? ¿Quién más necesita saberlo? Lo anterior, con el propósito de llegar a los vínculos causales y efectos de un problema (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019).
7.	6 palabras	El personal de un <i>Red Team</i> utiliza la herramienta titulada 6 palabras para fomentar que los miembros de un cuartel general piensen de manera crítica (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019, p. 85). En cuanto al método; inicialmente, un <i>Red Team</i> plantea una pregunta y se pide a los participantes que escriban la respuesta en

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
		6 palabras o menos; y, por último, se pide a los participantes que lean sus ideas o las escriban en una pizarra (<i>The Read Team Handbook</i> , 2019, p. 85).
8.	Análisis pre mortem	Los miembros de un <i>Red Team</i> plantean la suposición de que el plan ha fallado; luego, se reúne a los participantes e imaginan que el plan ha fracasado, se acepta el fracaso y se responde: ¿Qué causó que fallara? ¿Cómo sucedió esto?; posteriormente, se generan las razones para el fracaso, permitiendo a los participantes varios minutos para escribir todas las posibles razones que se les ocurran, esto se debe hacer individualmente primero, para que las ideas y la experiencia de cada participante se lleven a cabo; después, se consolidan las listas de todos en una larga lista, solicitando la opinión de cada participante, uno a la vez. Cabe señalar que esta fase divergente debe seguir cuatro reglas: 1) Cuantas más ideas, mejor, más es mejor; 2) Construya ideas unas sobre otras, si la idea de otra persona provoca una nueva idea, escríbala; 3) Libere a todos de las restricciones autoimpuestas y el miedo a la crítica o al ridículo; y 4) No filtre ni evalúe las ideas. A continuación, revise el plan contrastándolo con la lista de preocupaciones y determine cómo mitigar cada causa; y, por último, mantenga y revise periódicamente la lista, ayudando a mantener fresca la posibilidad de diferentes tipos de fracaso en la mente de todos a medida que el plan se desarrolla o se implementa (<i>The Read Team Handbook</i> , 2019, p. 173).
9.	Lluvia de ideas	El personal de un <i>Red Team</i> hace uso de la herramienta nombrada lluvia de ideas para estimular nuevos pensamientos en un esfuerzo grupal sin restricciones. Dicho de otra forma, permite el buen juicio y pensar fuera de la caja, fomentando el pensamiento creativo, despertando nuevas ideas y asegurando una visión integral de un problema (<i>The Read Team Handbook</i> , 2019, p. 108).

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
		Acerca del método; inicialmente, se debe organizar una reunión; luego, se plantea una pregunta focal para abordar el problema; después, se fomenta el pensamiento divergente pidiendo a cada uno de los participantes que escriba en silencio sus ideas; posteriormente, cada persona debe compartir su idea escribiéndola en una pizarra; a continuación, se promueve el pensamiento convergente organizando las ideas, agrupándolas y formando categorías; seguidamente, se discute la viabilidad de cada idea; y, por último, se examina el resultado, reconociendo que ideas generó el grupo (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019, p. 109).
10.	Abogado del diablo	Los integrantes de un <i>Red Team</i> aplican la herramienta denominada abogado del diablo para cuestionar una opinión firmemente. En otras palabras, se usa para exponer suposiciones implícitas y razonamientos defectuosos, debido a que comúnmente se resuelven los problemas formando primero una conclusión y luego utilizando la evidencia disponible para respaldarla, ante lo cual, se tiende a favorecer un resultado o solución particular al principio del proceso analítico, mucho antes de que se pueda analizar objetivamente la evidencia y llegar a una conclusión, generándose un sesgo cognitivo conocido como sesgo de confirmación. Por lo tanto, los miembros de un <i>Red Team</i> usan la herramienta para ayudar a los miembros de un cuartel general a establecer la evidencia adicional que se debería haber considerado originalmente y a evidenciar la que fue intencional o involuntariamente ignorada (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019). En lo concerniente al método; inicialmente, el personal de un <i>Red Team</i> debe demostrar la idea opuesta de una conclusión apresurada; luego exponer evidencias que habían sido ignoradas;

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
		y, por último, encontrar nuevas evidencias que permitan negar la conclusión apresurada (<i>The Read Team Handbook</i> , 2019).
11.	Divergencia – convergencia	Un Red Team usa la herramienta titulada divergencia – convergencia durante el proceso de planificación militar para cualquier tema particularmente complejo, a través de un modelo de resolución de problemas basado en la noción de que primero debemos pensar ampliamente para considerar las posibilidades y opciones antes de pensar estrechamente y decidir (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019, p. 143). En cuanto al método, inicialmente, los integrantes de un <i>Red Team</i> plantean una pregunta enfocada en el problema; luego, los participantes deben pensar de forma independiente y reflexiva; después, escribir los pensamientos para darles forma y refinarlos; posteriormente, se comparten de manera ordenada; a continuación, se discuten las ideas presentadas; seguidamente, se agrupa, combina y reescriben las ideas hasta obtener una lista de opciones viables; y, por último, se refinan las ideas más intuitivas y prometedoras, con el propósito de converger en la mejor solución (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019, p. 144).
12.	Pecera	Los miembros de un <i>Red Team</i> utilizan la herramienta llamada pecera para desarrollar en los integrantes de un cuartel general la reflexión activa, la escucha y nuevas perspectivas. Es decir, se emplea cuando se efectúa un dialogo para discutir temas dentro de grupos grandes, permitiendo que todo el grupo participe en una conversación, observando primero el proceso de descubrimiento realizado por un grupo más pequeño, con la finalidad de converger hacia esos hallazgos (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019, p. 149). Respecto al método; inicialmente, se crea un circulo de sillas en el centro de un circulo más grande, si tiene un grupo muy grande, puede haber múltiples círculos externos; posteriormente, se invita

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
		a un grupo pequeño de personas que tengan experiencia directa con el desafío a sentarse en el pequeño círculo de sillas en el centro; después, se pide a este grupo que hablen juntos sobre el desafío, compartiendo historias de su experiencia directa y conocimientos, pero no con la audiencia, el público solo escucha y toma notas; luego, se invita a la audiencia a hacer preguntas y compartir sus ideas sobre la conversación mientras los que están en el círculo central solo escuchan, reuniendo todas las preguntas; y, por último, se facilita un diálogo entre los dos círculos, haciendo preguntas para desarrollar ideas y puntos de vista (<i>The Read Team Handbook</i> , 2019, p. 150).
13.	Análisis FODA	El personal de un <i>Red Team</i> hace uso de la herramienta nombrada análisis FODA²⁷, para visualizar una situación y sus posibles resultados desde cuatro perspectivas diferentes, ayudando a reducir los riesgos. Si bien el análisis FODA se puede usar en cualquier momento, es especialmente beneficioso al principio de cualquier esfuerzo de análisis, obligando a los integrantes de un cuartel general, a examinar desde diversas perspectivas una situación (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019, p. 195). Acerca del método; inicialmente, se realiza un diagrama con cuatro cuadrantes etiquetados con fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas; posteriormente, se realiza una lluvia de ideas para cada uno de los cuatro cuadrantes; y, por último, se considera el alcance positivo o negativo de las consecuencias y los respectivos impactos entre cuadrantes, identificando desconexiones e inferencias plausibles de conflictos potenciales (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019, p. 195).
14.	Pensar, escribir y compartir	Un <i>Red Team</i> aplica la herramienta denominada pensar, escribir y compartir para fomentar a los miembros de un cuartel general, la

²⁷ Abreviatura de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
		reflexión, aumenta el razonamiento, aumenta la comprensión y crea nuevas ideas. Por otra parte, la herramienta permite que los introvertidos desarrollen mejores pensamientos por su cuenta, mientras que los extrovertidos sintetizan el diálogo de los demás para crear sus ideas mejoradas (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019, p. 199). En relación al método; inicialmente, los integrantes de un <i>Red Team</i> plantean una pregunta; posteriormente, los participantes piensan en la pregunta y escriben tantas ideas como puedan; y, por último, el grupo comparte las ideas de los demás (<i>The Read Team Handbook</i>, 2019, p. 200).

Nota. La tabla representa la descripción de las herramientas que utiliza un *Red Team* en el Ejército de Estados Unidos durante el proceso de planificación para mitigar el pensamiento de grupo, aplicar el pensamiento crítico y fomentar el pensamiento creativo.

Elaboración propia con base en datos de *The Read Team Handbook*, 2019.

Tabla 32

Descripción de las herramientas que utiliza un Red Team en el Ejército del Reino Unido

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
1.	Abogado del diablo	Por lo cual, un Red Team usa la herramienta titulada abogado del diablo para desafiar a los integrantes de un cuartel general, respecto a un tema de importancia crítica. Ante lo cual, un comandante podría designar a un Red Team para desafiar el pensamiento de un cuartel general. Si bien esto puede implicar tiempo y esfuerzo, cuando un grupo de planificación ha trabajado en un tema durante un largo período de tiempo, es probable que exista una mentalidad fuerte que puede justificar el desafío planteado mediante esta herramienta. Dicho de otra forma, la herramienta de abogado del diablo empleada por un <i>Red Team</i>, sirve para asegurar que el pensamiento de los integrantes de un cuartel general sea sólido y que sus argumentos sean fuertes. Del mismo modo, un <i>Red Team</i> podrá identificar con esta herramienta, las áreas donde se necesita un análisis más profundo o si hay fallas en la evidencia de apoyo. Ante lo cual, podrán sugerir que se realice una línea de pensamiento diferente (<i>A Guide To Red Teaming UK</i>, 2010, p. A7). Con respecto al método; inicialmente, un <i>Red Team</i>, debe desafiar el pensamiento predominante, considerando una línea de pensamiento principal y las suposiciones claves de sustento; luego, identificar la evidencia de apoyo, seleccionar uno o más

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
		supuestos, declarados o no, que parezcan los más susceptibles de impugnación; después, revisar la evidencia para determinar si alguna es de validez cuestionable; posteriormente, destacar cualquier evidencia que pueda apoyar una hipótesis alternativa o que contradiga el pensamiento de los miembros del cuartel general; y, por último, presentar a los integrantes del cuartel general, los hallazgos que demuestren que hay suposiciones erróneas y evidencia de mala calidad, si la revisión descubre fallas importantes, se debe considerar la posibilidad de redactar un documento contrario separado que establezca los argumentos para una conclusión diferente (<i>A Guide To Red Teaming UK</i>, 2010, p. A8).
2.	Equipo A / equipo B	Del mismo modo, los integrantes de un <i>Red Team</i> usan la herramienta llamada Equipo A/Equipo B para que dos o más equipos separados contrasten distintos puntos de vista. Es decir, se emplea para resolver las diferencias cuando hay al menos 2 opiniones opuestas sobre un tema clave dentro de un cuartel general. Ante lo cual, los integrantes de un <i>Red Team</i> tendrán identificar las diferencias esenciales entre los dos puntos de vista y ayudar a distinguir las opiniones relevantes del otro grupo, reduciendo la fricción y las diferencias, constituyéndose como jurado para cuestionar a los equipos y desafiar sus argumentos (<i>A Guide To Red Teaming UK</i>, 2010, p. A9). En cuanto al método, se diferencian dos fases; inicialmente, se debe realizar una fase de análisis, para identificar los 2 (o más) puntos de vista que se enfrentan; y, posteriormente, se pasa a una fase de debate, en la cual, se organiza una presentación de los argumentos y contrargumentos, mediante lluvia de ideas

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
		o un debate formal (<i>A Guide To Red Teaming UK</i> , 2010, p. A10).
3.	Análisis ¿Qué pasaría si?	Asimismo, los miembros de un <i>Red Team</i> emplean la herramienta nombrada Análisis ¿Qué pasaría si? para desafiar a los integrantes de un cuartel general durante el proceso de planificación, a través del planteamiento de una situación que signifique un impacto potencial negativo. En otras palabras, se utiliza para comprender el impacto de una situación que durante la planificación no se había considerado. Ante lo cual, el personal de un <i>Red Team</i> proporciona información relevante para el proceso de planificación (<i>A Guide To Red Teaming UK</i>, 2010, p. A11). Con respecto al método; inicialmente, un <i>Red Team</i> debe comenzar por suponer que una situación con impacto negativo ha ocurrido; luego, seleccionar algunas situaciones desencadenantes de dicha situación; después, desarrollar argumentos para explicar cómo se podría llegar a ese resultado; posteriormente, generar una lista de indicadores para ayudar a detectar sus inicios; a continuación, considerar el alcance de las consecuencias y sus impactos; y, por último, monitorear los indicadores desarrollados de manera periódica (<i>A Guide To Red Teaming UK</i>, 2010, p. A12).
4.	Lluvia de ideas	De acuerdo con lo anterior, el personal de un <i>Red Team</i> hace uso de la herramienta denominada lluvia de ideas para generar nuevas ideas y estimular el pensamiento creativo. En otras palabras, se realiza una reunión grupal para aprovechar las diferentes perspectivas de los miembros de un cuartel general, con el propósito de ayudar a estructurar un problema. Es decir, los integrantes de un cuartel general, emplean esta técnica para aumentar la creatividad durante el proceso de

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
		planificación, obligando a los miembros de un cuartel general a ver una gama más amplia de factores que podrían influir en el problema, fomentando el pensamiento fuera de la caja y así generar nuevas ideas, con el propósito de asegurar una visión integral y evitar un consenso prematuro en torno a una sola solución (<i>A Guide To Red Teaming UK</i>, 2010, p. A12). Acerca del método, se diferencian dos fases; inicialmente, se debe realizar una fase de pensamiento divergente, para generar y recopilar nuevas ideas y puntos de vista; y, posteriormente, se pasa a una fase de pensamiento convergente, en la cual, las ideas se agrupan y organizan en torno a conceptos claves. Durante la fase de pensamiento divergente; primeramente, los miembros de un <i>Red Team</i> deben distribuir lápiz y papel a todos los participantes; luego, plantear el problema en términos de una pregunta focal, mostrándolo en una pizarra; después, pedir a los participantes anotar sus respuestas a la pregunta; posteriormente, pegar todas las notas con las respuestas en una pared para que todos las vean; y, por último, finalizar la etapa de recopilación. En la fase de pensamiento convergente; inicialmente, un <i>Red Team</i> debe reorganizar las notas en la pared según los puntos en común, en donde no se permite hablar y las notas se pueden mover varias veces para agruparlas, del mismo modo, se permite copiar algunas notas para permitir que las ideas se incluyan en más de un grupo; después, seleccionar una palabra o frase que caracterice cada grupo una vez que se hayan organizado todas las notas; luego, identificar las notas que no encajan con otras; posteriormente, evaluar lo que el grupo ha logrado en términos de nuevas ideas; a continuación, instruir a cada participante a seleccionar una o dos áreas que merecen

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
		la mayor atención y tabular los votos; y, por último, establecer las prioridades del grupo de lluvia de ideas en función de la votación y decidir los siguientes pasos para el análisis (<i>A Guide To Red Teaming UK</i>, 2010) No obstante, los integrantes de un <i>Red Team</i> al utilizar esta herramienta, deberán seguir algunas reglas como nunca censurar una idea, dar el tiempo suficiente e involucrar al menos alguien que no comparta los mismos conocimientos técnicos o la mentalidad del grupo, pero que tenga cierta familiaridad con el tema (<i>A Guide To Red Teaming UK</i>, 2010).
5.	Pensamiento exterior – interior	De igual forma, los miembros de un <i>Red Team</i> aplican la herramienta titulada pensamiento exterior-interior para identificar los factores que indirectamente darían forma a un problema. Dicho de otra forma, sirve para que al inicio del proceso de planificación o de la solución de un problema, se puedan identificar todos los factores críticos y externos que podrían influir en cómo se desarrollará una situación particular. De esta manera, un <i>Red Team</i>, puede reducir el riesgo de perder variables importantes al principio del proceso de planificación, debido a que la mayoría del personal militar piensa desde el interior, es decir, lo que controlan. Por el contrario, pensar desde afuera comienza por considerar los cambios externos que podrían, con el tiempo, afectar profundamente a un plan o problema. Por tanto, esta técnica permite a un <i>Red Team</i> reformular el problema en términos mucho más amplios y fundamentales, siendo probable que los miembros de un <i>Red Team</i> descubran factores adicionales (<i>A Guide To Red Teaming UK</i>, 2010, p. A14). En relación al método; inicialmente, se debe desarrollar una descripción genérica del problema; luego, enumerar todos los

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
		factores claves que podrían tener impacto en el problema; después, identificar los factores claves sobre los cuales un adversario puede ejercer cierta influencia; posteriormente, evaluar cómo cada una de estas fuerzas podría afectar el problema; y, por último, determinar si estas fuerzas realmente tienen un impacto en el tema en particular basado en la evidencia disponible (<i>A Guide To Red Teaming UK</i> , 2010, p. A15).
6.	Adversario sustituto - juego de rol	Por último, el personal de un <i>Red Team</i> hace uso de la herramienta llamada adversario sustituto/juego de rol para modelar el comportamiento del adversario, tratando de replicar cómo pensaría sobre un problema. En otras palabras, los integrantes de un <i>Red Team</i> pueden utilizar esta herramienta cuando los comandantes se enfrentan al desafío de pronosticar cómo se puede comportar un adversario, atribuyéndole los mismos motivos de un tema que conocemos. Es así, que los comandantes o los integrantes de un cuartel general, a veces asumen que el adversario se comportará como lo harían ellos si se enfrentaran a las mismas amenazas u oportunidades, pero la historia ha demostrado que el adversario, a menudo responde de manera diferente, debido a diferentes experiencias culturales, organizativas o personales. Razón por la cual, los integrantes de un <i>Red Team</i> deben tratar de ponerse conscientemente en el mismo entorno que el adversario. Es decir, para que esta técnica funcione, es esencial que un <i>Red Team</i> tenga expertos con un conocimiento profundo del adversario (<i>A Guide To Red Teaming UK</i>, 2010, p. A15). Sobre el método; inicialmente, los miembros de un <i>Red Team</i> deben ponerse en las circunstancias del adversario y

Nº	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
		reaccionar como él lo haría; luego, desarrollar un conjunto de preguntas que el adversario haría; por último, redactar un conjunto de proposiciones o establecer cursos de acción que reflejen el comportamiento del adversario, ofreciendo una perspectiva diferente del problema (<i>A Guide To Red Teaming UK</i> , 2010, p. A16).

Nota. La tabla representa la descripción de las herramientas que utiliza un *Red Team* en el Ejército del Reino Unido durante el proceso de planificación para aplicar el pensamiento crítico y fomentar el pensamiento creativo. Elaboración propia con base en datos de *A Guide To Red Teaming UK*, 2010.

Encuesta N° 1

Valoración de las herramientas de un Red Team susceptibles de aplicar en el proceso de planificación de un cuartel general de una unidad de armas combinadas.

Esta encuesta tiene como propósito validar las herramientas de un *Red Team* susceptibles de aplicar en el proceso de planificación de un cuartel general de una UAC, sustentando su concepción en diferentes fuentes bibliográficas, principalmente *The Read Team Handbook* (2019) y *A Guide To Red Teaming UK* (2010) de los ejércitos de Estados Unidos y del Reino Unido respectivamente; las que fueron desarrolladas durante el proceso de investigación y se especifican en la siguiente tabla:

Tabla 33

Herramientas susceptibles de aplicar durante el proceso de planificación en un cuartel general de una UAC

PROPÓSITO	HERRAMIENTA	UTILIDAD
Mitigar el pensamiento de grupo	1-2-4-todos	Plantear ideas originales sin la influencia de otros, de forma gradual para que todos sean escuchados y todos puedan contribuir al resultado, permitiendo también que las ideas se fusionen en algo nuevo o que se produzcan ideas que no se plantearon en la ronda inicial; con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo.
	1 en 1, 2 en 2 y emisarios de intercambio	Generar nuevas ideas, abordar el problema desde múltiples perspectivas, permitir una mayor

PROPÓSITO	HERRAMIENTA	UTILIDAD
		divergencia y romper los silos; con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo.
	5 te conseguirán 25	Identificar oportunidades de manera anónima y evitar que la jerarquía militar pueda inhibir los pensamientos de los integrantes de un cuartel general; con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo.
	Círculo de voces	Facilitar una discusión grupal respetuosa para promover la escucha activa y asegurarse de que todos tengan la misma oportunidad de contribuir y participar en discusiones grupales; con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo.
Aplicar el pensamiento crítico	4 formas de ver	Enfrentar dos puntos de vista entre sí; con el propósito de aplicar el pensamiento crítico.
	5 por qué	Explorar las relaciones de causa y efecto de un problema en particular; con el propósito de aplicar el pensamiento crítico.
	6 palabras	Fomentar que los miembros de un cuartel general piensen de manera crítica; con el propósito de aplicar el pensamiento crítico.
	Análisis pre mortem	Encontrar vulnerabilidades claves con el propósito de aplicar el pensamiento crítico.
	Abogado del diablo	Exponer suposiciones implícitas y razonamientos defectuosos con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo y aplicar el pensamiento crítico.
	Equipo a/equipo b	Contrastar distintos puntos de vista con el propósito de aplicar el pensamiento crítico.

PROPÓSITO	HERRAMIENTA	UTILIDAD
	Análisis ¿qué pasaría si?	Comprender el impacto de una situación que durante la planificación no se había considerado; con el propósito de aplicar el pensamiento crítico.
Competencia para fomentar el pensamiento creativo	Pensamiento exterior-interior	Identificar los factores que podrían influir en cómo se desarrollará una situación particular; con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo.
	Adversario sustituto/juego de rol	Pronosticar cómo se puede comportar un adversario, tratando de replicar cómo pensaría sobre un problema; con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo.
	Lluvia de ideas	Estimular nuevos pensamientos en un esfuerzo grupal sin restricciones, permitir el buen juicio, pensar fuera de la caja y asegurar una visión integral de un problema; con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo y aplicar el pensamiento crítico.
	Divergencia – convergencia	Considerar las posibilidades y opciones antes de pensar estrechamente y decidir; con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo y aplicar el pensamiento crítico.
	Pecera	Desarrollar la reflexión activa, la escucha y nuevas perspectivas; con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo y aplicar el pensamiento crítico.
	Análisis FODA	Visualizar una situación y sus posibles resultados desde cuatro perspectivas diferentes, ayudando a reducir los riesgos; con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo y aplicar el pensamiento crítico.

PROPÓSITO	HERRAMIENTA	UTILIDAD
	Pensar, escribir y compartir	Fomentar la reflexión, crear nuevas ideas, aumentar el razonamiento y la comprensión; con el propósito de mitigar el pensamiento de grupo y aplicar el pensamiento crítico.

La encuesta está estructurada en dos partes, en la primera se busca conocer el grado de concordancia que tiene el encuestado con respecto al propósito de las herramientas susceptibles de aplicar por un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC, en conformidad a lo expuesto en la tabla N° 33; y en la segunda parte, se plantean preguntas abiertas, con el fin de conocer aquellos puntos de vista que no hayan sido manifestados en la 1ra. parte de la encuesta.

Finalmente, la recolección del grado de concordancia a lo planteado en la segunda parte de la encuesta, se hará a través de una escala de valoración (Escala Likert) que se explica como sigue:

Tabla 34

Escala de valoración de la encuesta

Completamente de acuerdo	Comparte absolutamente la aseveración planteada.
De acuerdo	Comparte la aseveración planteada, pero observa ciertos aspectos en el propósito y utilidad de la herramienta.
Indeciso	Se manifiesta indeciso, ya que no está seguro de la aplicación de la herramienta en su caso.
Parcialmente en desacuerdo	No comparte la aseveración planteada, pero observa ciertos aspectos en el propósito y utilidad de la herramienta.
Totalmente en desacuerdo	No comparte en absoluto la aseveración planteada.

1. A continuación, se señala el propósito de las herramientas que utiliza un *Red Team* en el proceso de planificación militar para contribuir a una mejor solución del problema militar y aportar a una acertada toma de decisiones del Comandante. Por favor, valore las siguientes afirmaciones marcando con “X” en el recuadro correspondiente su grado de acuerdo/desacuerdo.

La inclusión de un *Red Team* durante el proceso de planificación militar de un cuartel general de una UAC, podría contribuir en:

N°	COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN	INDICADOR				
			Completamente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	Parcialmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1.	Mitigar el pensamiento de grupo.	La aplicación de herramientas diseñadas para fomentar el pensamiento divergente mediante la inclusión de las perspectivas de cada miembro del grupo para contribuir al intercambio de información y la generación de alternativas de calidad.					
2.	Aplicar el pensamiento crítico.	La aplicación de herramientas diseñadas para realizar y facilitar el pensamiento crítico aplicado, a través del análisis y evaluación de la percepción y la interpretación, con el objetivo de mejorar la comprensión, con el propósito de evaluar las alternativas y contribuir a la toma de decisiones del comandante.					

Nº	COMPETENCIA	DESCRIPCIÓN	INDICADOR				
3.	Fomentar el pensamiento creativo.	La aplicación de herramientas diseñadas para generar nuevas ideas, métodos novedosos, perspectivas recientes y maneras nuevas de entender y concebir las cosas.	Completamente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	Parcialmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

2. A continuación, se plantean preguntas abiertas, con el fin de conocer aquellos puntos de vista que no hayan sido manifestados en la 1ra. parte de la encuesta.

- a. ¿Qué competencias de un *Red Team* (mitigar el pensamiento de grupo - aplicar el pensamiento crítico - fomentar el pensamiento creativo) deberían ser modificadas o eliminadas? ¿Por qué?

- b. ¿UD. considera que existe otro propósito para las herramientas susceptibles de aplicar por un *Red Team* en el proceso de planificación militar de un cuartel general de una unidad de armas combinadas (UAC)?