



**ESPECIALIZACIÓN EN ESTRATEGIA OPERACIONAL Y  
PLANEAMIENTO MILITAR CONJUNTO**

**TRABAJO FINAL INTEGRADOR**

**TEMA:**

**EL DISEÑO OPERACIONAL**

**TÍTULO:**

**LOS ELEMENTOS DEL DISEÑO OPERACIONAL DE LA CAMPAÑA  
TORMENTA DEL DESIERTO**

**AUTOR: MY LEONARDO ORTEGA**

**ASESOR: CR (R) JUAN PABLO PANICHINI**

**Año 2021**

## Resumen

El Manual de Estrategia y Planeamiento para la Acción Militar Conjunta nos enseña que cuando se incursiona en el nivel operacional, se descubre que no hay ley ni principio lo suficientemente aptos que permitan enfrentar un ambiente tan cambiante e inestable como la guerra.

Éste ambiente exige de los conductores de la guerra la aplicación de su Arte Operacional, es decir, la utilización de la habilidad, la imaginación, la creatividad e intuición para planear y conducir el despliegue y el empleo de las fuerzas y sus capacidades; en otras palabras, para determinar al modo en que se van a emplear los medios para alcanzar los fines establecidos.

El interés por este arte operacional tuvo sus orígenes en Europa Occidental, al comenzar a estudiarse las Guerras Napoleónicas. Es en ese momento donde se identifica la existencia de un estadio intermedio entre los objetivos que imponían los gobernantes con las acciones en el campo de batalla; siendo los alemanes los primeros en bosquejar los conceptos que darían forma a este arte.

La Campaña Tormenta del Desierto, que consistió en un conflicto bélico entre los años 1990 y 1991, librado por una fuerza de coalición autorizada por las Naciones Unidas, compuesta por 34 países y liderada por Estados Unidos contra la República de Iraq en respuesta a la invasión y anexión iraquí del Estado de Kuwait, es considerada en éste trabajo para analizar su planeamiento y desarrollo con la intención de identificar en ella los elementos del Diseño Operacional que menciona la doctrina vigente que son: el estado final deseado, el centro de gravedad, los puntos decisivos, las líneas de operaciones, la creación del momentum y el tempo.

Ésta, fue una de las últimas guerras convencionales o de tercera generación, que demostró al mundo la eficiencia operacional conjunta y combinada.

La liberación de Kuwait consistió en una campaña aérea de seis semanas y 100 horas de combate terrestre, en donde se alcanzó un logro de que en ese poco tiempo, los aliados de la coalición derrotaran al ejército más poderoso de Medio Oriente.

**Palabras claves:** Campaña – Operacional – Diseño – Guerra – Arte.

## ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINAS
<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>DESARROLLO</b>	
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>“El Diseño operacional”</b>	
<b>El Arte Operacional</b>	<b>9</b>
<b>El Diseño Operacional</b>	<b>11</b>
<b>Los Elementos del Diseño Operacional</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>“La Campaña Tormenta del Desierto”</b>	
<b>Antecedentes del conflicto</b>	<b>20</b>
<b>Planeamiento</b>	<b>21</b>
<b>Ofensiva Aérea</b>	<b>24</b>
<b>Ofensiva Terrestre</b>	<b>25</b>
<b>CONCLUSIONES FINALES</b>	
<b>Conclusiones</b>	<b>27</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
<b>Bibliografía</b>	<b>32</b>
<b>ANEXOS</b>	
<b>Anexo 1: El Diseño Operacional.</b>	<b>33</b>

## INTRODUCCIÓN

El diseño operacional no reemplaza a la planificación de una operación militar, pero dicha planificación estaría incompleta sin el diseño. Esta afirmación demuestra el valor actual de esta herramienta de planificación, empleada por los comandantes y sus respectivos estados mayores en la concepción de una campaña. Sin embargo, debido a los pocos años que han transcurrido desde su implementación, el empleo del diseño operacional aún sigue generando debate.

El interpretar un conflicto armado puede dar como resultado distintas conclusiones aplicando el mismo método de estudio, y esto se da por la complejidad de los conflictos actuales; pero más complejo aún puede llegar a ser interpretado como los comandantes resolvieron la ambigüedad e incertidumbre de ese ambiente operacional complejo, en el cual emplearon los medios a disposición, por medio de un modo determinado para alcanzar los objetivos impuestos por el escalón superior. En otras palabras, cómo emplearon su arte operacional para determinar su posterior diseño operacional en la campaña.

La interpretación del arte operacional del bando de la coalición en la Campaña Tormenta del Desierto, que impulsa la realización del presente trabajo, es el reflejo de una finalidad especial acorde con las necesidades iniciales y su posterior evolución, que provocó un final militar planificado.

Si bien, el cumplimiento de las metas políticas iniciales solamente quedará en la mente de quienes las concibieron, sí es posible abordar conclusiones sobre la eficiencia del empleo de los elementos del diseño operacional prescritos en la doctrina argentina, puestos de manifiesto en un conflicto contemporáneo exitoso, como lo fue el conflicto en análisis.

“Cuando se incursiona en el nivel operacional, se descubre que no hay ley ni principio lo suficientemente aptos que permitan lidiar con un ambiente tan cambiante e inestable como la guerra” (EMCFFAA, 2009).

El nivel de la conducción operacional, es el responsable de enlazar los objetivos impuestos por el nivel estratégico militar, con el empleo táctico de las fuerzas y recursos puestos a disposición.

Para llevar a cabo este enlace se emplea el diseño operacional que el comandante pone en ejecución a través de su arte operacional, siendo éste arte operacional la creatividad individual del comandante y su estado mayor, y éste diseño, el proceso puesto en ejecución mediante sus elementos. Se puede concluir que el propósito del arte operacional, es el de

ayudar a los comandantes a utilizar con eficiencia los recursos que dispone para alcanzar los objetivos. “Sin arte operacional, la guerra sería un conjunto de enfrentamientos desconectados, con capacidad de desgaste mutuo relativo, única medida de éxito o fracaso” (Kenny, Locatelli, & Zarza, 2017).

Antoine-Henri Jomini, uno de los principales estudiosos del arte de la guerra, consideraba que si el arte de la guerra consiste en llevar la mayor parte de la fuerza al punto decisivo del teatro de operaciones, la elección de la línea de operaciones debe ser vista como fundamental en el diseño de un buen plan de campaña. Esta es la premisa que revoluciona el pensamiento militar en vistas a plantear nuevas y novedosas posibilidades a los comandantes en sus procesos de planificación.

La doctrina conjunta vigente para las Fuerzas Armadas Argentinas define al arte operacional como la “forma creativa en que se combinan los elementos del diseño operacional; ellos son el estado final deseado, el centro de gravedad, los puntos decisivos, las líneas de operaciones, la creación del momentum y el tempo” (EMCFFAA, 2009). En tanto el manual de Arte y Diseño Operacional la define como el “proceso creativo que tiene por objeto visualizar la mejor manera de emplear capacidades militares conjuntas y combinadas, en el nivel operacional de la guerra, y empleo eficaz de fuerzas militares para lograr objetivos operacionales y estratégicos, por medio del diseño y conducción de la Campaña.” (Kenny, Locatelli, & Zarza, 2017).

El arte operacional tiene los orígenes de su evolución, si bien no con ese nombre, en el año 500 AC con Sun Tzú, en donde estableció que el objetivo de la guerra es la victoria y para alcanzarla es necesario un correcto empleo del arte de la guerra.

Por su parte, los romanos en el año 26 AC formaban a sus comandantes con la idea de elegir objetivos para desarticular el centro de poder del enemigo, sabiendo que no existían herramientas científicas que permitieran estructurar la campaña.

La Época Medieval dejó enseñanzas nuevas tácticas y nuevas artes surgidas a raíz de la escasez de medios disponibles, como la ocupación de puntos estratégicos para obtener una ventaja y la importancia de la protección del propio centro de gravedad.

Con Napoleón, en el siglo XVII, el Arte Operacional comienza a florecer y parecerse a los conceptos actuales. Los ejércitos son de mayores dimensiones para lograr objetivos decisivos y se empleaban las maniobras para librar una batalla decisiva. Es allí donde los distintos conductores comenzaron a identificar que había un estadio intermedio entre los objetivos que les imponían sus gobernantes, con las acciones propias del campo de batalla. Y

es allí también donde éstos conductores empiezan a estudiar las teorías de Jomini y Clausewitz, y van desarrollando la necesidad de un método de como pensar y hacer la guerra, y empezando a comprender los conceptos de centro de gravedad, objetivos operacionales, vulnerabilidades críticas, punto culminante, esfuerzos y línea de operaciones, tanto en el nivel estratégico como en el operacional; conceptos que en la actualidad forman parte de los elementos del Diseño Operacional.

Sin embargo, la principal apreciación que rescatan los comandantes de la era napoleónica, al igual que Clausewitz y Jomini, es que el más alto nivel de reflexión y conducción de la guerra es el político.

Los alemanes del siglo XIX, encabezado por Von Moltke el Viejo, diseñaron los conceptos iniciales de los elementos del diseño operacional, por su parte, los franceses adaptaron un diseño propio acorde con sus necesidades y los rusos evolucionaron de los conceptos europeos hacia una concepción propia que les fue útil en la Segunda Guerra Mundial.

Los Estados Unidos, luego de su experiencia en Vietnam, comenzaron a desarrollar esta compleja nueva forma de pensar la guerra, involucrando a todos los factores de la gran conducción, pero empleando los conceptos de arte y diseño operacional a partir de la década del 90, durante la Guerra para la liberación de Kuwait, en las operaciones Escudo del Desierto y Tormenta del Desierto. Sin embargo, no fueron los estadounidenses los creadores de estos conceptos. Los primeros en concebirlos fueron los comandantes de la ex Unión de Repúblicas Socialistas Soviética unos diez años antes.

En cuanto a los pensadores contemporáneos de cómo hacer la guerra, quienes influenciaron en los comandantes modernos, se encuentra Liddell Hart, con conceptos desarrollados en sus Bases para la Estrategia como el que se deberán planificar objetivos alternativos que puedan reemplazar al original en caso de no obtenerlo, con la consecuente vinculación política al éxito.

Ya llegando al siglo actual, William Lind, en su Manual de Guerra de Maniobras emplea tres conceptos para pensar en las acciones militares, como las ordenes tipo misión, el esfuerzo principal y la búsqueda de fortalezas y debilidades, denominadas por él como superficies y vacíos. Éste último concepto no es más que otra forma de enunciar las capacidades críticas, requerimientos críticos y vulnerabilidades críticas, que se emplean para la concreción del Centro de Gravedad, y las cuales originan puntos decisivos dentro del Diseño Operacional.

Otro pensador militar que considera elementos principales para la guerra pertenecientes algunos a los del Diseño Operacional empleado la doctrina conjunta, pero con significados análogos, es Martín Van Creveld, en su libro *La Transformación de la Guerra*, identificando el tempo, el esfuerzo principal, la sorpresa, armas combinadas, flexibilidad y mando centralizado, reafirmando que el arte de la estrategia es emplear fortalezas contra debilidades del enemigo.

Para poder responder al interrogante del presente trabajo sobre ¿qué elementos del Diseño Operacional se pueden identificar en la Campaña Tormenta del Desierto?, se deberá analizar no solo a la Campaña, sino también al Diseño Operacional, el cual puede ser diferente según las distintas percepciones de cada analista, por lo cual en el presente trabajo se elaborará un análisis particular.

En este sentido, se analizará la campaña desde el punto de vista del Diseño Operacional como un sistema complejo, en el cual los elementos serían los componentes del sistema relacionados entre sí, ya sea en forma conceptual o material, con una composición, estructura y entorno variable, para alcanzar un objetivo en común. El presente trabajo también se apoyará en la teoría del Pensamiento Complejo de Morin, ya que el ambiente en el que ronda el trabajo de investigación posee variables que lo determinan como un ambiente de incertidumbre y complejidad, entendiendo por este último el “tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro mundo fenoménico” (Morin, 1990).

Por último, se apoyará en la teoría del Pensamiento Sistémico de Bertalanffy, por ser “una actitud del ser humano, que se basa en percepciones del mundo real en términos de totalidades para su análisis, comprensión y accionar” (Bertalanffy L. , 1976).

Si bien como herramienta de planeamiento de Nivel Operacional, el Diseño operacional recién transcurrió pocos años de su implementación, no quita que sus elementos no se hayan tenido en cuenta, ya sea de forma explícita o implícita, en las campañas militares exitosas de la historia, sino todo lo contrario; el Diseño operacional hoy es una herramienta de planeamiento producto de las mejoras, gracias a la experiencia, de los distintos procesos de planeamientos empleados en las distintas etapas históricas de la guerra.

La importancia del tema radica, en que “el diseño permite identificar y entender el problema, estructurar en parte su solución, aplicarla, anticipar cambios, crear oportunidades, reconocer y dirigir transiciones” (Kenny, Locatelli, & Zarza, 2017).

Su vigencia se materializa al analizar los conflictos armados de la actualidad y denotar que; a pesar de que las características conceptuales distintivas de las guerras actuales son de naturaleza diferentes, pendulando entre lo convencional, lo no convencional y lo híbrido; el Diseño Operacional sigue siendo la columna vertebral del planeamiento de un comandante del nivel operacional.

La evolución del Arte Operacional se debe seguir dando en la actualidad, acompañando a la evolución de la forma de hacer la guerra, teniendo en cuenta que “en el mundo en que nos toca vivir, las fuentes de poder de los estados se fundamentan, entre otros factores, en la cultura, en la capacidad industrial, científica y tecnológica, en las instituciones académicas, en la geografía o en la voluntad nacional”, y esto nos obliga a pensar y redescubrir constantemente una forma diferente de pensar las opciones militares. (Kenny, Locatelli, & Zarza, 2017).

La vigencia del tema también se materializa con la evolución de los Elementos del Diseño Operacional, la cual continúa, pasando desde los primeros cinco factores que prevalecen en el campo de batalla de Sun Tzú como la moral, el tiempo, el comandante y la doctrina, y la implementación del estudio del Centro de Gravedad de los Romanos por ejemplo, y llegando a la actualidad según la doctrina argentina con el “Estado Final Deseado, Objetivo Operacional y Centro de Gravedad, como los elementos destinados a definir el problema; Puntos Decisivos, Líneas de Operaciones, Maniobra Operacional, destinados a Establecer el Diseño; y Punto Culminante, Pausa Operacional, Ritmo, Momento y Alcance operacional, destinados a afinar el Diseño”. (EMCFFAA, Planeamiento para la Acción Militar Conjunta - Nivel Operacional, 2019).

Esto deja en evidencia que la doctrina no es unívoca, porque es ya notorio que se encuentra en debate permanente. Situación que es común en doctrinas de muchos otros países, cómo lo es también los Estados Unidos de América, cuya doctrina se emplea en el Diseño Operacional de las Campañas que participa, entre las cuales se está la Campaña Tormenta del Desierto del año 1.991.

Es necesario tener presente la historia cuando se habla de analizar el arte operacional, ya que “uno de los requisitos del comandante para elaborar su Diseño Operacional producto de la aplicación de su Arte operacional, es el conocimiento y la comprensión de la teoría, y la teoría no puede ser desarrollada sin estar enmarcada por la historia militar” (Kenny, Locatelli, & Zarza, 2017).

La Campaña Tormenta del Desierto, que consistió en un conflicto bélico librado por una fuerza de coalición liderada por Estados Unidos contra la República Iraquí en respuesta a la invasión y anexión iraquí del Estado de Kuwait, es una de las operaciones militares exitosas de la historia contemporánea, por lo consiguiente es menester estudiar dicho conflicto y analizar de qué manera, el Comandante Operacional y su Estado Mayor emplearon su proceso de planeamiento, identificaron y utilizaron los Elementos del Diseño Operacional conocidos en estos tiempos de esa manera.

Se tomó como referencia la contribución académica *Arte y Diseño Operacional*, elaborada por el Contraalmirante (RE) Alejandro Kenny Coronel (RE) Omar Locatelli Teniente Coronel Leonardo Zarza, (Kenny, Locatelli, & Zarza, 2017) como bibliografía principal, ya que la misma posibilita una mejor comprensión del tema en relación a la doctrina empleada en la actualidad, como así también la *Doctrina Conjunta para la Planificación de Campañas* (Estado Mayor Conjunto de EEUU, 2002) de los Estados Unidos, con la intención de comparar aquellos elementos que se empleen de manera distintas en ambas doctrinas.

¿Qué elementos del Diseño Operacional de la doctrina argentina se pueden identificar en la Campaña Tormenta del Desierto?

En el presente trabajo se elaborará una primera aproximación en la determinación de los elementos del diseño operacional de forma holística, dentro de la complejidad y multiplicidad de factores que engloban la campaña por la liberación de Kuwait, para poder disponer de herramientas para validar e innovar la metodología, posibilitando conceptualizar la teoría del diseño operacional, de manera clara y definida.

Los elementos del Diseño operacional que se pretenden determinar y analizar son los empleados en el Planeamiento Militar Conjunto de las Fuerzas Armadas Argentinas

Se limitará exclusivamente al Nivel Operacional para evidenciar las características, ventajas y desventajas que posee un comandante de teatro de operaciones y su estado mayor, al emplear éste método en el planeamiento de la campaña.

Se aborda la campaña Tormenta del Desierto exclusivamente desde el punto de vista de la coalición, para diferenciar los modos, medios y así alcanzar los fines perseguidos. No se busca desarrollar hechos cronológicos de las acciones ni tampoco lo referido a las fuerzas, limitando su empleo exclusivamente a efectos de analizar y relacionarlos con los elementos del diseño, para una mayor comprensión.

Se abarcará geográficamente el teatro de operaciones de la campaña, pero analíticamente el ambiente operacional que circunscribe a la misma.

Para el desarrollo de los análisis mencionados, el trabajo se centró en aquellos elementos del diseño operacional que se encuentran vigentes en nuestro Manual de Planeamiento Conjunto del Nivel Operacional.

El presente trabajo aportará a la teoría y práctica del campo disciplinar militar de nivel operacional, las conclusiones y experiencias surgidas de un análisis e identificación de los elementos del diseño operacional de uso en la doctrina castrense del estado argentino, que han sido tenidos en cuenta por los integrantes del comando responsable de la planificación de la Operación Tormenta del Desierto. Además de considerar que incentiva a abrir nuevas líneas de investigación sobre el tema a tratar.

Como aporte a la planificación militar conjunta es este nivel, pretende aportar un análisis holístico de la complejidad problemática y las fases de la campaña militar, estableciendo la vinculación que debe existir con los elementos del diseño operacional.

Como objetivo general se estableció el de evaluar el éxito de la campaña Tormenta del Desierto, a la luz de los elementos del diseño operacional vigente en la doctrina conjunta empleada por las Fuerzas Armadas Argentinas.

Como objetivos secundarios, los de describir los elementos del diseño operacional según la doctrina castrense vigente, y cuál es la vinculación entre ellos; e identificar los elementos del diseño operacional vigentes en la doctrina argentina que se tuvieron en cuenta para diseñar la campaña Tormenta del Desierto.

La hipótesis a comprobar del presente trabajo es que se pueden identificar Elementos del Diseño Operacional de la Doctrina Conjunta de las Fuerzas Armadas Argentinas en el Diseño Operacional empleado en el planeamiento de la Campaña Tormenta del Desierto, y por lo consiguiente, dichos elementos son aplicables a una campaña de dichas características.

El presente Trabajo Final Integrador se desarrollará a lo largo de dos capítulos, en donde en el primero se analizarán las distintas fuentes bibliográficas y doctrinarias, actualmente en vigencia en las Fuerzas Armadas Argentinas, mencionando a modo de comparación la doctrina vigente en los Estados Unidos, debido a que es el país que encabezó el planeamiento de la Operación en cuestión, identificando los conceptos de arte y diseño operacional, como así también los elementos de este último.

La intención de esto es poder demostrar que los Elementos del Diseño Operacional que utiliza el Arte Operacional empleada en la doctrina argentina, son aplicables al Diseño Operacional empleado en el planeamiento de la Campaña Tormenta del Desierto.

Cabe aclarar que el mencionado análisis solo se realizó sobre el planeamiento y desarrollo de la Operación Tormenta del Desierto, o sea, del bando de la coalición.

En el segundo capítulo se analiza la operación Tormenta del Desierto tratando de identificar los actuales elementos del diseño operacional que tuvieron en cuenta los planificadores de la mencionada operación, para poder llevarla a cabo.

La metodología para el desarrollo del presente trabajo será cualitativa de tipo descriptivo, ya que recoge información y se emplea el análisis bibliográfico de fuentes primarias y secundarias, doctrina vigente, artículos publicados en internet y revistas militares en los cuales se plasman aspectos a referidos al arte y el diseño operacional.

Por último, cabe aclarar también, que en todas las citas donde figuren expresiones tales como; maniobra, seguridad, objetivo, Cte., etc., “estratégico operacional”, deberá interpretarse solamente como “operacional” sin la palabra “estratégico” ya que, las FFAA argentinas manejan este último concepto únicamente para los niveles de la conducción nacional y militar y no así para los niveles operacional y táctico. Esto se aclara porque en numerosas publicaciones e incluyendo la doctrina, actualizada o no, sigue figurando la expresión “estratégico” para el nivel operacional.

## CAPÍTULO 1

### El Diseño Operacional.

*"No hay viento favorable para quien no sabe a dónde va"*

**Lucio Séneca**

¿De qué hablamos, cuando hablamos? Para poder referirnos a los Elementos de Diseño Operacional que establece la doctrina vigente en las Fuerzas Armadas argentinas, es necesario entender de donde surgen, porque surgen y cuál es su finalidad; para poder hablar de Elementos del Diseño Operacional, antes debemos hablar de Diseño Operacional, y antes de eso, de Arte Operacional.

#### 1.1 El Arte Operacional.

Para empezar a describir el Arte Operacional, es necesario identificar los distintos niveles de la guerra, pues en ocasiones se tiende a confundir el Arte Operacional con el Nivel Operacional. Básicamente, los niveles de la conducción militar son el Nivel Estratégico Nacional y Estratégico Militar, el Nivel Operacional y el Nivel Táctico.

Al Arte Operacional se ocupa tanto de los aspectos teóricos como prácticos de la guerra y se aplica desde el nivel táctico hasta el nivel estratégico; a diferencia del Nivel Operacional, que se ocupa exclusivamente de los aspectos prácticos de la conducción de la guerra en una parte del Teatro de Guerra, llamado Teatro de Operaciones.

Cuando un comandante es designado como Comandante de un Teatro de Operaciones, se le presenta un problema militar que consiste en una situación que debe ser mantenida o modificada con el uso de la fuerza militar; es decir, cuando debe contemplarse el uso de la violencia.

La incertidumbre característica de este problema complejo ya no se resuelve con un mero planeamiento; se necesita un diseño previo; porque diseñar consiste en establecer un problema o empaparse en él, mientras que planear tiene por objeto resolverlo.

Para cumplir con la misión que se le impone a éste comandante, y por lo consiguiente para que éste elabore se diseño, el mismo deberá contar con su virtud, disposición y habilidad para emplear de manera exitosa, el instrumento militar del cual dispone; y con esto, ya podemos ir identificando una primera definición de los que es el Arte Operacional.

Su desarrollo data de fines de la década del '70 y principios de la década del '80, cuando el Ejército de los Estados Unidos de América agregó a su doctrina el nivel operacional, y

los conceptos de arte y diseño operacional, la que fue casi inmediatamente adoptada por la doctrina conjunta de dicho país, en el año 1986.

Dicha modificación de la doctrina norteamericana fue producto de constantes y arduos estudios doctrinarios, que incluyó teorías de la guerra e historia militar. Se comenzó estudiando a Carl von Clausewitz, especialmente con los conceptos de centro de gravedad, la fricción de la batalla y el punto culminante; al General Conde Antoine Henry de Jomini con sus conceptos de líneas de operaciones y puntos decisivos; y a los pensadores rusos Triandifilov y Tuchachevsky, con los conceptos de nivel operacional de la guerra y la batalla profunda.

En lo referido al estudio de la historia militar se estudiaron las Campañas Napoleónicas, las Campañas de Helmuth von Molke; las Campañas de Ulysses S. Grant, en la Guerra Civil estadounidense, y la Blitzkrieg del Ejército Alemán en la Segunda Guerra Mundial, lo mismo que las operaciones profundas soviéticas en esa misma contienda.

Los estudios mencionados modificaron la doctrina, siendo rápidamente aceptados en los países integrantes de la organización del Tratado del Atlántico Norte, poniéndose en práctica en la operación militar en Panamá, para destituir a Manuel Noriega, en 1989, y en la operación militar para la liberar a Kuwait, en 1990.

Respondiendo la pregunta que nos planteamos al principio del presente capítulo, cuando hablamos de Arte Operacional nos referimos a la herramienta que posee el comandante, que lo ayuda a utilizar con eficiencia los recursos que dispone para alcanzar los objetivos. Y como lo expresa Kenny, Locatelli y Zarza en el libro *Arte y Diseño Operacional*, del año 2017, “*sin Arte Operacional, la guerra sería un conjunto de enfrentamientos desconectados, con capacidad de desgaste mutuo relativo como única medida del éxito o del fracaso*”.

Mientras la Estrategia ha sido normalmente asociada más al arte que a la ciencia, la táctica lo ha sido a la inversa, siendo el Arte Operacional, en cambio, una amalgama entre ciencia y arte, ya que, al ubicarse en el nivel operacional, se mueve entre la Estrategia y la Táctica. Básicamente interpreta los Objetivos Estratégicos y hace posible que la Táctica ejecute las acciones para la obtención de ellos.

La doctrina actual conjunta empleada por las Fuerzas Armadas Argentinas, más precisamente el Reglamento de Planeamiento para la Acción Militar Conjunta, define al Arte Operacional como “*la forma creativa en que se combinan los elementos de Diseño Operacional a través de la estructuración eficiente de medios, espacio y tiempo, reflejados en acciones tácticas con propósitos articulados*”.

En una expresión más simple, el Arte Operacional es la actividad creativa del Comandante y su Estado Mayor, en la cual conjugan fines del nivel estratégico con los medios del nivel táctico a través de los modos del nivel operacional. Determina quién, cuándo, dónde y para qué el Comandante conducirá las operaciones de las fuerzas que le sean asignadas, dejando el cómo, a responsabilidad de quienes van a llevar los enfrentamientos, o sea, a los elementos del Nivel Táctico.

A modo de comparación, otra definición en otros Ejércitos de la región es la que describe el Capitán de Corbeta Ramiro Navajas Santini, de la Armada de la República de Chile, al mencionar que *“es el hábil empleo de fuerzas militares para alcanzar objetivos estratégicos y operacionales, mediante el diseño, organización, integración y conducción de campañas, operaciones mayores y batallas. Determina cuándo, dónde y con qué propósito las fuerzas militares conducirán operaciones”*.

Por último, y antes de continuar con el resto de los conceptos relacionados al Diseño Operacional, es necesario definir la Campaña, ya que ésta es la aplicación concreta del Arte Operacional, que enlaza los enfrentamientos en un Diseño Operacional, para la obtención de los Objetivos Operacionales y Estratégicos.

Se denomina Campaña a un “conjunto de operaciones militares relacionadas entre sí en donde las fuerzas realizan Maniobras Operacionales en un tiempo y espacio dados, para obtener un objetivo fundamental a nivel operacional, Objetivos Operacionales y Estratégicos conducentes al Estado Final Operacional deseado” (EMCFFAA, Planeamiento para la Acción Militar Conjunta - Nivel Operacional, 2019).

## **1.2 El Diseño Operacional.**

Mientras que el Arte operacional es la manifestación de la visión creativa, el Diseño Operacional es la extensión práctica del proceso creativo, es el marco que sustenta la Campaña y su ejecución.

“Es la aplicación de pensamiento crítico y creativo, en el Nivel Operacional, para conocer, visualizar y describir problemas complejos y gestar aproximaciones para la solución”. (EMCFFAA, Planeamiento para la Acción Militar Conjunta - Nivel Operacional, 2019).

También en la doctrina norteamericana la definición de Diseño Operacional es similar a la nuestra. “una metodología de emplear el pensamiento crítico y creativo para entender, visualizar y describir problemas complejos y mal estructurados y elaborar planteamientos para resolverlos”. (Process, 2010).

En dicha doctrina, el país del norte explica el Diseño Operacional como la herramienta que amplía la visión del Arte Operacional con una metodología creativa, que ayuda a los comandantes y los planificadores contrastar los fines y medios; destacando como principales requisitos, los de comprender el contexto de la operación, la naturaleza del entorno operativo, y el problema que requiere compromiso de capacidades militares. Dado este contexto, desarrollar un enfoque para superar el problema y establecer las condiciones para lograr objetivos que crean el Estado Final Deseado.

La Escuela de Estudios Militares Avanzados, de Fort Leavenworth define al diseño en el ámbito militar como *“a la aplicación de pensamiento crítico y creativo por parte de los comandantes militares y de su estado mayor para conocer, visualizar y describir problemas complejos, y para gestar aproximaciones para su solución. Permite identificar y entender el verdadero problema, anticipar cambios, crear oportunidades, reconocer y dirigir transiciones”*.

En definitiva, *“el Diseño Operacional es el “cómo” del Arte Operacional”*, tal como lo menciona Dale Eikmeier en su libro *Design Versus the Center of Gravity*, en donde indica que *“el diseño, describe la actividad propia ejercida sobre actores que reaccionan, de manera predecible o impredecible, ante estímulos iguales o adversos”*.

Es por esto último, que el diseño no puede ser estático ni definitivo; el mismo irá mutando y evolucionando, producto de la fricción propia y la incertidumbre producidas por la iniciación de las acciones militares y las respuestas inteligentes del oponente.

Un concepto relevante de destacar, antes de continuar con los elementos del diseño, es el de Planeamiento, los cuales pueden llegar a interpretarse como similares, aunque en realidad no lo son. Si bien ambas procuran formular caminos o modos futuros de preferencia, son actividades cognitivas y cualitativamente diferentes, interrelacionadas y esenciales ambas, para resolver problemas complejos.

*“En general, el planeamiento es la resolución de problemas, mientras que diseño es el establecimiento del problema. Dicho de otro modo, mientras el planeamiento enfoca en la generación de un plan, el diseño enfoca en el aprendizaje acerca de la naturaleza de un problema no familiar. Y en tal sentido el diseño es más abarcativo y orienta al planeamiento”* (Kenny, Locatelli, & Zarza, 2017).

### 1.3 Los Elementos del Diseño Operacional.

Para su elaboración, el Diseño Operacional cuenta con elementos denominados Elementos del Diseño Operacional, los cuales son útiles para la creación de un concepto operacional. Aplicando éstos elementos, el Comandante Operacional y su Estado Mayor pueden llegar a entender, visualizar, describir, dirigir y controlar el empleo de los recursos asignados al Teatro de Operaciones para la obtención del Estado Final Operacional Deseado.

Como vimos anteriormente, los conceptos de Arte Operacional y Diseño Operacional son empleados, con pequeñas diferencias en los mismos, por muchas fuerzas armadas de distintos países; y lo mismo que éstos conceptos, también hay similitudes y pequeñas diferencias en los Elementos del Diseño Operacional que emplean.

Por ejemplo, los Estados Unidos de América emplea como Elementos del Diseño Operacional al Estado Final, el Centro de Gravedad, los Puntos Decisivos, las Líneas de Esfuerzo y Operaciones, y el Objetivo; pero éstos, en comparación con la doctrina argentina, no siempre tienen el mismo significado.

Los Elementos que se analizarán en el presente trabajo son los estipulados en la doctrina conjunta argentina, denominada PC 20-01 Planeamiento para la Acción Militar Conjunta, edición 2019, analizándolos también con conceptos de distintas publicaciones que se emplean en las distintas cátedras que se desarrollan en la Escuela Superior de Guerra Conjunta de la República Argentina.

Estos elementos son el Estado Final Deseado, el Centro de Gravedad, los Puntos Decisivos, las Líneas de Operaciones, el Momento o Momentum y el Ritmo o Tempo.

Existen otros elementos que también participan del Diseño Operacional de forma activa como los anteriormente nombrados, pero los mismos son identificados en la doctrina y publicaciones estudiadas como *términos relacionados a los Elementos del Diseño Operacional*, o también identificados como *Elementos Tradicionales del Diseño operacional* y solo explican en el presente trabajo en los casos necesarios para comprender mejor el hecho histórico. Estos son el Objetivo Operacional, los Esfuerzos Operacionales, la Maniobra operacional, La Niebla y Fricción, la Maniobra operacional, los Esfuerzos operacionales, el Punto Culminante, el Alcance Operacional, las Pausas Operacionales, y las Operaciones Lineales y no Lineales.

Básicamente, la relación que existe entre todos éstos elementos y términos que forman parte del Diseño operacional se basa en que el Estado Final Deseado, el Objetivo Operacional y el Centro de Gravedad son los que definen el Problema Operacional; los Puntos Decisivos, las Líneas de Operaciones, la Maniobra Operacional y las Operaciones Lineales y no Lineales

son los que establecen el Diseño; y el Punto Culminante, la Pausa Operacional, el Ritmo, el Momento y el Alcance Operacional son los que afinan el Diseño.

### 1.3.1 Estado Final Deseado.

Ninguna Campaña con mínimas probabilidades de éxito se puede llegar a planear sin saber hacia dónde se va y qué es lo que se quiere lograr a última instancia. Esa es la finalidad del Estado Final Deseado, define un marco concreto, representa las condiciones Político – Militares que se deben dar en el entorno operacional para que las operaciones se puedan dar concluidas con éxito, o al menos en términos favorables.

“El Estado Final Deseado es la expresión de la voluntad política” (Kenny, Locatelli, & Zarza, 2017).

El Estado Final corresponde al fin político, y no es otra cosa que el objetivo de la guerra, el mismo deberá ser medible a través de criterios de finalización impuestos por el escalón que impone dicho estado final, y debe estar claramente definido por el nivel político antes de iniciar el planeamiento, y por lo consiguiente, antes de iniciar la operación.

Como definición de Estado Final vamos a adoptar la de la doctrina conjunta argentina que dice que *“es la situación política y/o militar que debe existir cuando la operación se dé por terminada en términos favorables”*; la cual es idéntica a la definición establecida en el Libro Arte y Diseño Operacional de Kenny, Locatelli y Zarza.

Por último, se debe tener en cuenta que hay indefectiblemente un Estado Final Deseado para cada nivel de la conducción, para los cuales las correspondientes definiciones según la doctrina mencionada son:

- Estado Final Político o Nacional es la situación política que debe existir al finalizar el conflicto.
- Estado Final Militar es la situación de los acontecimientos que deben ser logrados al finalizar las campañas en el Nivel Estratégico Militar, ya sea para terminar el conflicto o ayudar a resolverlo en términos favorables.
- El Estado Final operacional, que es el que nos compete en este trabajo, es la situación deseada al finalizar las operaciones militares en el Teatro de Operaciones.

Una última consideración, que es de suma importancia, es que este estado final Operacional se puede expresar en términos de máxima o mínima, solicitados, normal-

mente, por el comandante operacional a la estrategia; lo que le da un margen a dicho comandante para determinar cuándo ha alcanzado su estado final, y por ende, ha cumplido con los objetivos impuestos.

### 1.3.2 Objetivo Operacional.

Sí bien, en la doctrina vigente, y como se mencionó anteriormente, el Objetivo Operacional no es esencialmente un Elemento del Diseño Operacional, sino que es un término de suma importancia en el Diseño Operacional inserto no taxativamente en el Estado Final Operacional, en el presente trabajo se va a tener en cuenta como tal, debido a que su interpretación y determinación tiene una trascendencia tal en la campaña, que desviarse del mismo o en el peor de los casos, determinar mal el mismo, implicaría el fracaso de la misma, siendo difícil durante el planeamiento identificar dicho error, debido a que todo el planeamiento apunta a alcanzar dicho objetivo.

*“Para lograr el Estado Final operacional deberán alcanzarse una serie de objetivos.... Se denomina Objetivo Operacional al último de dicha relación de objetivos mencionada, porque finalmente concreta el Estado Final Operacional.”* (EMCFFAA, Planeamiento para la Acción Militar Conjunta - Nivel Operacional, 2019).

### 1.3.3 Centro de Gravedad.

El concepto de Centro de Gravedad es uno de los que fue mutando al correr de los tiempos, debido al peso específico que tiene este concepto entre los elementos del Diseño Operacional. Es esencial para que el Comandante determine qué es lo que va a ser decisivo en su Campaña.

En sus inicios, el primer concepto conocido o estudiado es el de Clausewitz, quien lo definió como el *“centro de todo poder y movimiento, del cual todo depende... el punto sobre el que todas nuestras energías deberían ser dirigidas.”*

Sin embargo, dicha definición generó con el tiempo, cierta confusión al momento de determinarlo en una Campaña, por lo que muchos países adoptaron conceptos en su doctrina con diferentes matices, pero todos apuntando a que es una capacidad que, derrotada o eliminada, va a forzar al que la tiene a rendirse o a negociar la paz.

La doctrina conjunta de los Estados Unidos de América define al Centro de Gravedad como *“esas características, capacidades o fuentes de alimentación de la cual una fuerza militar deriva su libertad de acción, la fuerza física o la lucha.”* Dicho con-

cepto es aplicado tanto al enemigo como a propia tropa y además lo tiene en cuenta para todos los niveles de la guerra. (Estado Mayor Conjunto de EEUU, 2002).

En consecuencia, la doctrina conjunta argentina determina el concepto de Centro de Gravedad como “el conjunto de características, capacidades y fuentes de poder de los cuales un sistema (nación, alianza, fuerza militar u otro grupo) deriva su libertad de acción, fuerza moral o física y voluntad de actuar”. (EMCFFAA, Planeamiento para la Acción Militar Conjunta - Nivel Operacional, 2019).

El Centro de Gravedad en el Nivel Operacional puede ser algo tangible como intangible, es por ello que pueden ser ejemplos de Centros de Gravedad una fuerza, un área geográfica o la voluntad o liderazgo.

Como lo hace la doctrina norteamericana, la doctrina propia analiza el Centro de Gravedad ayudado por el método que en el año 1996 enunciara el Dr. Joe Strange, el cual lo analiza dentro del marco de tres factores críticos. “Estos factores son las capacidades críticas (CC), los requerimientos críticos (RC) y las vulnerabilidades críticas (VC)”. (Strange, 2001).

El Coronel Eikmeier, sintéticamente los define como “*Capacidad Crítica: habilidades primarias, que ameritan que un CDG sea identificado como tal en el contexto de un escenario, situación o misión dados. Requerimientos Críticos: condiciones, recursos y medios que son esenciales y que hacen que una capacidad crítica sea totalmente operativa. Vulnerabilidades Críticas: requerimientos críticos o componentes de ellos que son deficientes o vulnerables a la neutralización, interdicción, o ataque que permitan obtener resultados decisivos*”. (Eikmeier, 2010).

La relación que existe entre los tres factores mencionados es que una Vulnerabilidad Crítica existe cuando un Requerimiento Crítico es deficiente, está degradado, o se ha perdido; de manera tal que expone una Capacidad Crítica a la pérdida o daño. La pérdida de una Capacidad Crítica puede exponer vulnerabilidades en otra Capacidad Crítica, o también puede iniciar un efecto cascada que acelere el colapso o desarticulación de un Centro de Gravedad.

#### **1.3.4 Puntos Decisivos.**

Carl von Clausewitz empleo el término de Puntos Decisivos al mencionar que “*La mejor estrategia es siempre el ser muy fuerte; primero en general y luego en el punto decisivo*” (De Vergara, 2003).

La definición de la doctrina conjunta argentina se refiere a los mismos como “*un lugar geográfico, una condición o suceso clave, un factor crítico o una función que permiten obtener una ventaja marcada sobre el enemigo o contribuir materialmente a lograr el éxito*”. (EMCFFAA, Planeamiento para la Acción Militar Conjunta - Nivel Operacional, 2019).

Pueden ser materiales o inmateriales y pueden llegar a identificar a partir de una Vulnerabilidad Crítica, cuya correcta identificación ayudará a afectar el Centro de Gravedad del enemigo.

Básicamente, tal como el Estado Final Deseado constituye una condición o condiciones a ser logradas, los Puntos Decisivos son un conjunto de condiciones a alcanzar, y que una vez hecho ésto, permitirá reducir la libertad de acción del enemigo enfrentado.

Su identificación es fundamental para la concepción de las operaciones que integrarán la campaña; la misma será realizada por el Comandante y su Estado Mayor, determinando en cada uno, el dónde y el cómo poder aplicar las capacidades propias para explotar las vulnerabilidades críticas del enemigo, pero su consideración clave será el efecto que quiero lograr al alcanzarlo.

### **1.3.5 Líneas de Operaciones.**

Éste es un término también empleados por los pensadores militares de la historia, y hoy sigue en vigencia.

Fue acuñado por el General Jomini, al analizar las guerras con un punto de vista científico y matemático, determinándolas como las líneas que servían para unir los distintos puntos dentro de su tablero estratégico; y de la misma manera, Carl von Clausewitz las empleó como los conectores de la propia fuerza hacia los objetivos.

La doctrina conjunta las define como “*aquellos conjuntos de acciones relacionadas entre sí, normalmente dependientes unas de las otras, cuya ejecución permitirá, al ir alcanzándolos, el acceso al CDG.*” (EMCFFAA, Planeamiento para la Acción Militar Conjunta - Nivel Operacional, 2019).

Los Comandantes emplean estas Líneas de Operaciones para dirigir la capacidad de combate hacia un fin deseado, aplicándolas en las tres dimensiones del espacio, para converger y afectar en el grado deseado al Centro de Gravedad del enemigo.

Estas líneas de operaciones pueden ser físicas, uniendo distintos puntos decisivos con una base geográfica, o lógicas, las cuales no necesariamente pueden estar apoyadas sobre puntos o líneas geográficas y que unen situaciones a lograr u otros tipos de acontecimientos.

Por último, cabe realizar una diferenciación entre Líneas de Operaciones y Maniobra, debido a que ambos términos tienden a generar confusión.

Mientras la Maniobra busca aproximarse al enemigo, empleando el fuego y movimiento, para colocarse en una posición favorable y finalizar con un encuentro táctico, la Línea de Operaciones es una dirección que busca unir un punto decisivo con otro y no busca un enfrentamiento táctico.

### **1.3.6 El Momento.**

También llamado Momentum, el Momento está relacionado con el tiempo – oportunidad, en el sentido de ejecutar una acción en el momento preciso, y no antes ni después.

“Es aprovechar, mantener o crear la oportunidad de ejecutar una acción que permita explotar las vulnerabilidades del oponente”. (EMCFFAA, Planeamiento para la Acción Militar Conjunta - Nivel Operacional, 2019).

El momento se construye y se mantiene; sus condiciones se crean si el Diseño Operacional es adecuado, y permitirá al Comandante crear oportunidades para enfrentar al oponente desde direcciones y/o con capacidades inesperadas.

Clausewitz también conceptualizaba al momentum como el “*tiempo propicio para asestar el golpe definitivo*”. (De Vergara, 2003).

### **1.3.7 El Ritmo.**

También denominada Tempo, este término está relacionado con el Tiempo – Ritmo, o sea, tener en cuenta en el Diseño Operacional una adecuada aplicación del Ritmo, “la cual significa mantener la presión constante sobre el oponente disminuyéndole su capacidad de respuesta”. (EMCFFAA, Planeamiento para la Acción Militar Conjunta - Nivel Operacional, 2019).

“El Ritmo, más que una indicación de la simple movilidad o rapidez de un movimiento de la fuerza, es un índice de la velocidad en la toma de decisión para la ejecu-

ción de las diferentes acciones de que se compone la operación”. (EMCFFAA, Planeamiento para la Acción Militar Conjunta - Nivel Operacional, 2019).

Mantener controlado el tiempo permite retener la iniciativa, evitando que el enemigo pueda reacomodarse ante los desvíos producidos por las propias acciones, lo que va a derivar que con el tiempo se disloque y no tenga capacidad para reaccionar, dando a la propia tropa la ventaja necesaria para que poder cumplir con cada uno de los efectos buscados y finalmente obtener la decisión.

*“El tempo se refiere al ritmo de la operación con respecto al ritmo del adversario. Así, se dice que una operación tiene un tempo alto, cuando el ritmo de la operación es más elevado que el ritmo del oponente”.* (Kenny, Locatelli, & Zarza, 2017).

## CAPÍTULO 2

### La Campaña Tormenta del Desierto.

#### 1.1 Antecedentes del conflicto.

La Operación Tormenta del Desierto, constituyó una Campaña realizada desde el 17 de enero de 1992, y liberada por una fuerza de coalición autorizada por las Naciones Unidas contra la República de Iraq, la cual, junto con la Operación Escudo del Desierto ejecutada cinco meses antes por la misma Coalición, constituyen el Conflicto denominado La Guerra del Golfo.

La acción de las fuerzas en dicho conflicto, se extendió desde el 02 de agosto de 1990 hasta, aproximadamente el 11 de abril de 1991, con distintos y crecientes niveles de aplicación de la violencia.

La coalición, encabezada por los Estados Unidos, con la participación activa de Francia y Gran Bretaña, la presencia militar de Egipto, Siria y los Emiratos Árabes, y el apoyo más o menos simbólico de varios países miembros de la Organización de las Naciones Unidas, en cumplimiento del mandato del Consejo de Seguridad, desarrolló operaciones militares contra Iraq, país agresor a partir de la invasión y posterior anexión de Kuwait.

La reacción de la coalición internacional, consistió básicamente en dos campañas claramente diferenciadas por su objetivo estratégico; "*Escudo del Desierto, para proteger Arabia Saudita y los Emiratos Árabes Unidos, y Tormenta del Desierto, ofensiva para liberar a Kuwait*". (Ejércitos y batallas., 1994).

Como antecedentes y causas de la invasión a Kuwait por parte del Iraq, podemos mencionar principalmente el reclamo de Iraq y acusación de que Kuwait estaba robando petróleo del yacimiento de Rumaylak, situado bajo ambos territorios, la afectación económica que estaba sufriendo Iraq debido al bajo valor del petróleo que comercializaba Kuwait, la necesidad de Iraq de acceder al Golfo Pérsico desde su puerto de Um Kasar, y muy posiblemente, la necesidad del presidente de Iraq, Sadam Husein, de mejorar su prestigio ante el mundo árabe y perfilarse como su líder.

Sadam Husein, luego de concentrar sus fuerzas blindadas en la frontera con Kuwait, invadió el territorio el 2 de agosto, siendo esta acción denunciada por los Estados Unidos, cuya preocupación radicaba en la posible continuación de la invasión iraquí hacia Arabia Saudita, lugar donde se concentra la mitad de las reservas de petróleo del mundo; y como producto de esto, el 7 de agosto se inician con los envíos de tropas de los distintos países que formaron la

coalición, en una operación combinada con Arabia Saudita y Egipto, denominada Escudo del Desierto.

Para la planificación y solución del problema militar surgido a raíz de la invasión de Iraq, en primer lugar, se direccionó el esfuerzo del instrumento militar a contribuir con la defensa de Arabia Saudita ante un posible ataque iraquí, como se mencionó anteriormente, para lo cual se desarrolló un Plan de Campaña. Posteriormente, consolidada la defensa, las fuerzas de la coalición direccionaron los esfuerzos hacia la liberación de Kuwait materializado a través de otro plan de campaña.

La preparación, alistamiento y despliegue de todos los medios humanos y materiales al Teatro de Operaciones para ejecutar Escudo del Desierto dejó consolidado el poder de combate de las fuerzas aliadas en el terreno y distribuidas de forma tal que al cambiar de una actitud defensiva a una ofensiva se estuviera en una la mejor condición.

## **1.2 Planeamiento.**

Partiendo de los objetivos estratégicos establecidos para Tormenta del Desierto, y siguiendo las imposiciones fijadas por el Nivel Estratégico Nacional, a través del presidente de los Estados Unidos, las cuales sostenían que este país seguiría necesitando a Iraq en la región a modo de contrapeso de Irán, es que el General Norman H. Schwarzkopf diseñó el plan para el cumplimiento de los objetivos.

Básicamente el plan de ofensiva consistía en un ataque por el centro justo en el núcleo más duro de las defensas iraquíes lo que podía producir un alto costo en bajas para las fuerzas aliadas ya que el poder de combate relativo del componente terrestre era favorable a las fuerzas iraquíes. La consecuencia de esto sería una guerra de posición en la que la superioridad numérica daría a Iraq una clarísima ventaja. Por esta razón, el Comandante concluyó que una ofensiva por tierra no era sólida en esas condiciones y que se necesitaban reforzar las fuerzas terrestres para garantizar un desenlace positivo y rediseñar el Plan con una ofensiva por tierra diferente.

Los iraquíes estaban desplegados en Kuwait de forma tal de presentar un frente fuerte contra cualquier ataque procedente del Sur o del Este y con fuerzas del orden del doble de cantidad de soldados y la triple de acorazados de lo que podía resistir Escudo el Desierto. Este despliegue mostraba a simple vista que el flanco occidental se encontraba indefenso siendo un factor determinante al momento de fijar el nuevo plan ya que otorgaba una posición favorable a las fuerzas de la alianza.

Por lo consiguiente, y considerando que la Estrategia Nacional acepto la necesidad de disponer de más fuerzas en el Teatro de Operaciones y reforzar las unidades acorazadas y blindadas, el Comandante ordenó a su Estado Mayor la preparación de los planes con una maniobra ofensiva por el flanco occidental.

La misión impuesta a las fuerzas militares de la coalición, tal como lo menciona su propio Comandante en su libro "The Autobiography it doesn't take a hero", incluyó la tarea de recuperar el territorio de Kuwait, para restablecer su carácter de Estado soberano y restituir en el ejercicio de gobierno a las autoridades desplazadas por la agresión iraquí; y afectar sensiblemente el poder militar de Iraq, para restablecer el equilibrio en la región y desalentar las aspiraciones hegemónicas de Sadam Husein.

Por consiguiente, se podría interpretar como cadena de objetivos, en donde el poder político impone una misión a la estrategia militar, conformada por objetivos políticos y militares, la siguiente:

- Como objetivos políticos de la coalición, los de impedir el control de los recursos estratégicos vitales por parte de Irak, preservar los intereses políticos y económicos de los países integrantes de la misma en Medio Oriente e imponer las resoluciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).
- Como objetivos políticos de los EEUU, los de consolidar su hegemonía mundial y crear una situación política de equilibrio en el Golfo Pérsico, totalmente favorable a sus intereses nacionales, principalmente de carácter económico, materializado en el petróleo.
- Y el nivel estratégico militar los objetivos militares establecidos fueron expulsar a las fuerzas iraquíes de Kuwait y destruir su capacidad ofensiva, destruir la capacidad de producción y empleo de armas QBN, incluyendo sus vectores y proporcionar las bases para el restablecimiento del gobierno kuwaití.

A tal fin, se establecieron por parte del General Schwarzkopf los objetivos del plan de campaña los cuales fueron los de asestar un golpe mortal al mando y control iraquí, obtener y conservar la superioridad aérea, cortar líneas de abastecimiento, destruir la Guardia Republicana iraquí objetivo este último remarcado por el comandante a sus comandantes componentes como de vital importancia.

El desarrollo de la Campaña la podemos materializar a través de tres Fases bien diferenciadas. La Fase Previa, que consistió en el reforzamiento de las tropas desplegadas en Arabia Saudita, en la Operación Escudo del Desierto, de manera tal de constituir un Poder de Comba-

te Relativo superior por parte de la coalición, concentración de fuerzas y despliegue de las mismas; la Fase Ofensiva Aérea, que consistió en un bombardeo Estratégico sobre blancos iraquíes de vital importancia, en el control del espacio aéreo kuwaití, y en la eliminación de las defensas aéreas en Kuwait; y por último, una Fase Ofensiva Terrestre, que consistió en la recuperación de los territorios de Kuwait y la destrucción del poder de combate terrestre iraquí.

A modo de resumen, la maniobra operacional consistió en una fase aérea cuyo objetivo era paralizar la máquina bélica iraquí, apoyado por una operación de engaño llevada a cabo por la infantería de marina en las costas, para posteriormente con las fuerzas terrestres reconquistar la ciudad de Kuwait; un ataque por el flanco oeste para proteger el esfuerzo principal y cortar las vías de comunicaciones; y un ataque principal por el centro para destruir la Guardia Republicana.

La logística tendría vital importancia en la planificación de nivel operacional. El Comandante del Teatro de Operaciones anticipó y arribó a una idea muy aproximada del punto culminante en una operación ni siquiera diseñada. *“Es la situación en el desarrollo de un conflicto, en la cual la relación de poder entre los actores o fuerzas impide a uno de ellos mantener la actitud en curso con razonable expectativa de éxito, obligándole a adoptar un cambio de la misma”*. (EMCFFAA, Planeamiento para la Acción Militar Conjunta - Nivel Operacional, 2019).

En función de ello concibió un apoyo logístico de características nuevas, rápido, adelantado, móvil y operacional, con la finalidad de alargar el momento de alcanzar el punto culminante y evitar una pausa operacional que podría llegar a tener consecuencias de escalas que excedieran el mismo nivel operacional. La guerra debía ser corta y sin pausa. Como para dar una dimensión se transcriben algunos datos alcanzados por la logística al 11 de enero de 1991, la cual se siguió incrementando hasta el inicio de la ofensiva terrestre en febrero, alcanzando los 527.000 efectivos; *“El Comando de Transporte Aéreo Militar en EEUU, sobrepasa de 10.000 los vuelos aéreos estratégicos en apoyo de Desert Shield; transportando más de 370.000 pasajeros y más de 346.000 toneladas de carga”*. (Schwarzkopfh, 1994).

Otro aspecto de destacar, ocurrido durante la ejecución de la operación, y que implicó cambios en el Planeamiento Operacional de la misma, fue la contención del Estado de Israel para que no intervenga en el conflicto mientras estaba siendo atacada con misiles Scud por parte de los iraquíes. Su no intervención se fundamentaba en causas religiosas que desintegrarían inmediatamente la coalición con los estados árabes, lo cual fue la intención de los ata-

ques. Fue responsabilidad del nivel estratégico, pero los signos visibles de protección en el campo de combate debieron ser concebidos y ejecutados por el nivel operacional, quién desvió un tercio del poder aéreo disponible para la eliminación de esta arma.

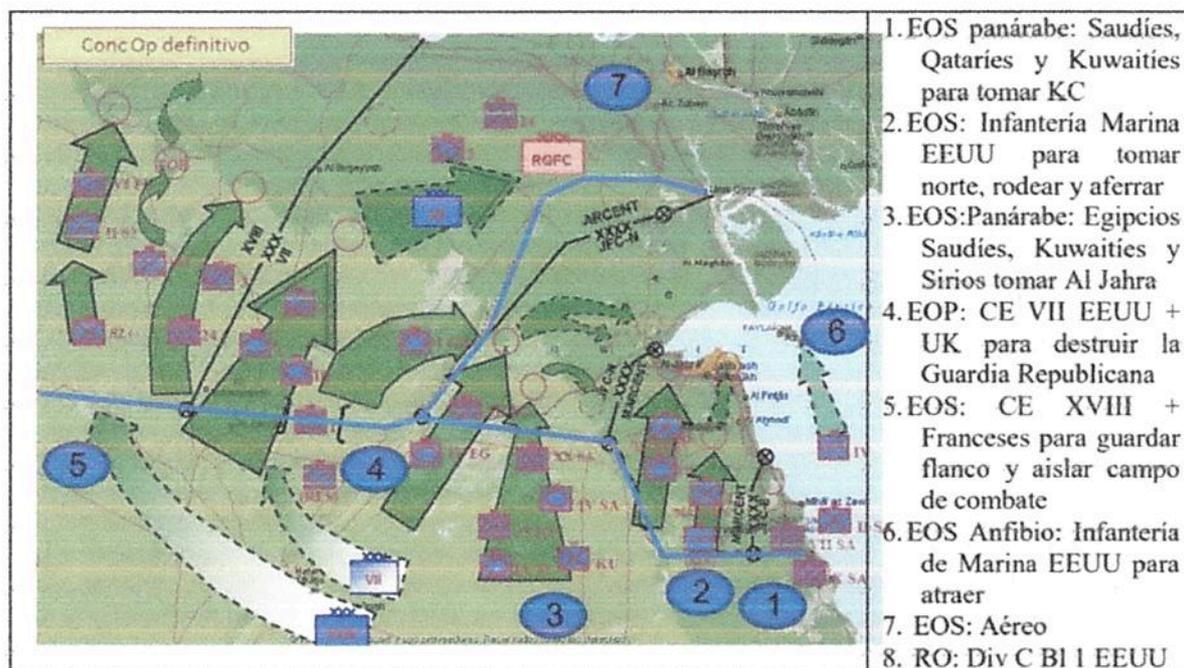


Figura 1: Concepto de la operación definitiva. (Fuente: Cátedra de Historia Militar de la Escuela Superior de Guerra del Ejército).

### 1.3 Ofensiva Aérea.

Esta parte de la Campaña, que marca el cambio de actitud de la coalición pasando de la defensiva a la ofensiva, se desarrolló a través de una batalla aérea, librada intensamente desde el 17 de enero al 23 de febrero, ejecutándose operaciones terrestres y anfíbias simultáneamente y de menor envergadura, cayendo el esfuerzo principal en las acciones aéreas, tanto de aeronaves como de lanzamiento de misiles.

Consistió en continuas incursiones aéreas, cuya finalidad fue la de lograr el desequilibrio de los medios en oposición mediante la destrucción de instalaciones de comando, control y comunicaciones; la destrucción de aeronaves, misiles de mediano alcance y sistema de defensa aérea; la destrucción de instalaciones productoras de agresivos químicos, artefactos nucleares y depósito de munición; la interdicción de la red de comunicaciones terrestres, para aislar de su retaguardia a las fuerzas iraquíes empeñadas; y la reducción de la capacidad combativa de las fuerzas terrestres, especialmente las reservas.

Esta batalla aérea tuvo como actores principales a las tres Fuerzas Armadas, principalmente aéreas, de la coalición, con un 85 % de preponderancia en las fuerzas norteamericanas; y a los buques lanzadores de misiles crucero de las fuerzas navales.

Algunos de los blancos alcanzados durante los primeros ataques fueron tres palacios presidenciales, el Ministerio de Defensa, la Dirección de inteligencia militar, cinco estaciones de teléfono, el puente Ashudad, el cuartel general de la Fuerza Aérea, una fábrica de ensamblaje de misiles Scud, la sede del partido Baath, la sede central de la policía, la estación central de televisión y diferentes ministerios.

Por su parte, en un intento por romper la coalición y provocar la salida de Egipto, Siria, Arabia Saudita y otras naciones árabes del conflicto, Sadam Husein dio la orden de lanzar contra Israel misiles Scud-B para obligar al estado hebreo a entrar en la guerra. La táctica no surtió efecto ya que los israelíes se abstuvieron de realizar represalias, pero estos ataques obligaron a la coalición a modificar sus planes. A partir de ese momento, las plataformas móviles de las cuales los iraquíes disparaban contra Israel serían un objetivo principal de los ataques.

Otros países destinos de los ataques con misiles Scud fueron Arabia Saudita y Turquía. En respuesta, las fuerzas de la coalición desplegaron baterías de misiles Patriot también en estos países, dos en Turquía y 21 en Arabia Saudita.

Los resultados de la campaña aérea fueron abrumadores para las fuerzas iraquíes y mermaron terriblemente su capacidad de combate por no hablar de su moral. Se estima que al terminar la guerra unos 2435 tanques, 1443 blindados y 1649 piezas de artillería fueron destruidos o inutilizados como consecuencia directa de los demoledores ataques aéreos.

#### **1.4 Ofensiva Terrestre.**

Si bien la actitud no cambia en comparación con la de la fase anterior, ambas de actitud ofensiva, siendo este cambio casi un requisito fundamental para diferenciar una fase de otra; para el estudio de este hecho histórico se hace dicha salvedad debido a que la esencia de la ofensiva de la fase anterior con esta fase es un factor claramente diferenciador en la campaña.

La Ofensiva Terrestre se materializa por medio de una maniobra operacional que procura ganar espacios geográficos terrestres, materializada a través de una batalla de aniquilamiento, librada desde el 24 de febrero hasta el 27 de febrero de 1991, constituyéndose en una batalla aeroterrestre en busca de la destrucción y/o captura de las fuerzas de Reserva Operacional, materializada por la Guardia Republicana, mediante un amplio movimiento del Esfuerzo Ope-

racional Principal, que permitió tomar a la fuerza enemiga por el flanco, aferrarla en sus emplazamientos y destruir la masa de sus medios blindados; siendo la responsabilidad del Esfuerzo Principal asignada al Cuerpo de Ejército VII.

En simultaneidad, y como parte de la misma maniobra operacional, se ejecutó una batalla de ruptura, también aeroterrestre y con apoyo naval, con el propósito de recuperar el territorio de Kuwait City.

Esta última batalla involucró tres esfuerzos estratégicos operacionales secundarios.

El primero, mediante una acción ofensiva frontal, tuvo por finalidad la conquista de Kuwait City, y consistió en la penetración del dispositivo defensivo iraquí y la posterior destrucción de los elementos que protegían el objetivo, para posibilitar su ocupación y consolidación. Esta responsabilidad fue asignada a las Fuerzas Combinadas Árabes y al Cuerpo de Infantería de Marina.

El segundo, a cargo del Cuerpo de Ejército XVIII, completó el cerco, a fin de asegurar la operación anterior y aislar el área, evitando que los defensores fueran reforzados por otros efectivos provenientes del centro de Iraq.

El tercero, a cargo del Cuerpo de Infantería de Marina, consistió en una operación de engaño del esfuerzo secundario en las costas de la ciudad de Kuwait, siendo este esfuerzo un gran acierto en la orientación del poder hacia la mente del adversario, ya que gran cantidad de tropas iraquíes permanecieron en viño en todo tiempo ante un ataque que nunca se produjo desde el Golfo.

El plan del general Schwarzkopf dependía de mantener una fuerza significativa de marines frente a las costas de la capital de Kuwait, lo cual hizo creer a los iraquíes que las fuerzas estadounidenses efectuarían un desembarco y los obligó a concentrar sus tropas en esa zona. El siguiente paso de la coalición fue movilizar el grueso de sus fuerzas hacia el Oeste, en dirección a la línea Wadin al Batin donde las defensas iraquíes consistían en meros montículos de arena, dispersas y no guarnecidas, además de zanjas y campos minados. El plan consistió en rodear a las fuerzas enemigas a través de un flanco para envolverlas, sorprenderlas y al mismo tiempo cortarles la retirada, mientras otra fuerza accionaba de manera frontal en busca de accionar sobre la Guardia Republicana.

A los dos días de haber iniciado el asalto terrestre, unos cien mil soldados iraquíes se rindieron en masa ante las fuerzas de la coalición que avanzaban sin ningún problema. El 28 de febrero de 1991 Irak se rindió y el 3 de marzo aceptó las condiciones impuestas por las Naciones Unidas, incluida la restitución de la soberanía de Kuwait.

## CONCLUSIONES

Como Objetivo General del presente trabajo, se determinó el de evaluar el éxito de la Campaña Tormenta de Desierto a la luz de los Elementos del Diseño Operacional vigentes en la doctrina conjunta, empleada por las Fuerzas Armadas Argentinas.

Para alcanzarlo, en un primer lugar se procuró describir en forma sintética y completa, cada uno de los mencionados elementos, y la vinculación que debe existir entre ellos; de manera tal de emplear el procedimiento del Diseño Operacional en forma sistémica y holística, para lo cual fue creado, para luego, identificarlos en el planeamiento del Comandante del Teatro de Operaciones y su Estado Mayor, y así intentar determinar el Diseño Operacional concebido por éste, para la campaña.

Luego del estudio desarrollado, se llega a la conclusión de que los elementos del Diseño Operacional de la doctrina argentina en vigencia, que estuvieron presentes en el planeamiento operacional de las fuerzas de la coalición en la Operación Tormenta del Desierto, en el año 1992, fueron los siguientes.

Los Estados Finales que intervienen en dar origen a la Campaña se los debe interpretar de la cadena de Objetivos explicada por el General Schwartzcof en su libro, y descrita en el presente trabajo, de donde surge:

- Estado Final Militar Deseado:
  - Retirada en forma inmediata, completa e incondicional de las fuerzas iraquíes del territorio de Kuwait.
  - Aspiraciones hegemónicas de Sadam Husein desalentadas.
  - Equilibrio en la región del Golfo restablecido.
- Estado Final Operacional Deseado:
  - Gobierno legítimo en Kuwait restablecido.
  - Seguridad y estabilidad de Arabia Saudita, Israel y el Golfo Pérsico establecida.
  - Acceso a los hidrocarburos asegurados.

En cuanto al Objetivo Operacional, si bien éste no lo denomina la doctrina como un elemento del diseño, pero por su importancia se lo analizó; se llega a la conclusión de que, de todos los Objetivos autoimpuestos por el Comandante en su planeamiento, el de Destruir la Guardia Republicana iraquí constituyó el objetivo vital importancia con el que se concreta el Estado Final Operacional Deseado, o sea, el Objetivo Operacional.

Su deducción se fundamenta en que, para satisfacer la primera exigencia de la misión, la apreciación estratégica operacional seleccionó un objetivo material de carácter geográfico, la

capital de Kuwait, por las implicancias políticas que ello significaba. El principal efecto deseado fue la ocupación física de Kuwait City, destruyendo las fuerzas iraquíes que se opusiesen a la obtención de este objetivo. La segunda exigencia de la misión podía ser concretada mediante la destrucción o neutralización de objetivos antifuerzas y antivalores.

Del análisis de las acciones desarrolladas, podemos concluir que el ataque a los primeros se limitó a los ubicados al sur del río Éufrates mientras que los segundos fueron atacados en todo el territorio de Iraq. En este orden de ideas, podemos establecer que, respecto de los objetivos antifuerzas, el principal efecto deseado fue la destrucción de las fuerzas iraquíes emplazadas al sur del Éufrates, especialmente la Guardia Republicana, elemento que constituía la reserva estratégica operacional, y que agrupaba a las unidades de mayor valor cualitativo

En cuanto al Centro de Gravedad, si bien dentro de una misma Campaña se podría establecer uno para cada Fase, la conclusión se basará en el Centro de Gravedad de la Fase Ofensiva Terrestre, que es la que materializa el cumplimiento de la misión.

En el Nivel Estratégico, el Centro de Gravedad lo constituyó el presidente de Irak, Saddam, ya que afectándolo se asegurarían de la retirada de las tropas iraquíes de Kuwait, al no contar con su mando natural, sus aspiraciones hegemónicas desaparecerían y se equilibraría la región del golfo.

Para el Nivel Operacional, fue la Guardia Republicana, quien constituía el elemento de maniobra terrestre más poderoso del ejército iraquí, y a su vez, la Reserva Operacional de toda su campaña, por lo consiguiente, es la que se determinó como Centro de Gravedad, ya que afectando éste se logra el Objetivo Operacional establecido, que es el de recuperar el territorio de Kuwait, y la Guardia Republicana es el elemento que más se opondría a esto; y el de afectar sensiblemente el poder de combate iraquí, lo cual destruyéndola se lo alcanza.

Asimismo, lo menciona el General de la siguiente manera, *“En el nivel estratégico decidimos que Sadam Husein era la clave, pero no podíamos hacer nada en contra de él, desde el punto de vista legal o ético. Si podíamos, y así lo hicimos, aislarlo y causar que la batalla se lleve a cabo sin un comando centralizado. La Guardia Republicana era el Foco al Nivel Operacional”*. (Schwarzkopf, 1994).

*“...si nosotros pudiéramos centrar la totalidad de nuestras fuerzas terrestres contra la Guardia Republicana sin combatir con ninguna otra fuerza, tendríamos un éxito perfecto. También, si la Guardia Republicana dejara el TO, se rindiera o fuera derrotada, nosotros*

*aun hubiéramos, en nuestra opinión, lidiado de manera apropiada con el Centro de Gravedad... ” (Schwarzkopf, 1994).*

Con respecto a los Puntos Decisivos del Diseño Operacional de la Campaña, como conclusión, y en vistas a los distintos objetivos establecidos en todas las fases de la Operación y a las acciones ejecutadas, y sus respectivas consecuencias operacionales, se establecieron los siguientes:

- Fase Previa:
  - Cadena de Mando y Comando establecida.
  - Infraestructura logística establecida.
  - Supremacía aérea obtenida.
- Ofensiva Aérea:
  - Bombardeo sobre blancos estratégicos realizado.
  - Poder aéreo iraquí afectado sensiblemente.
  - Plataformas móviles Misiles Scud destruidas.
  - Defensa Antiaérea sobre Israel, A. Saudita y Turquía establecida.
  - Infraestructura económica destruida.
  - Blindados iraquí afectados sensiblemente.
  - Elementos vitales iraquíes destruidos.
- Ofensiva Terrestre:
  - Operación de Velo y Engaño sobre la costa realizado.
  - Defensas iraquíes aisladas.
  - Sist Cdo Ctrl afectado severamente.
  - Líneas de abastecimiento bloqueadas.
  - Kuwait conquistada.
  - Guardia Republicana destruida.
  - Soberanía de Kuwait establecida.
  - Soberanía de Kuwait restituida.

Las Líneas de Operaciones, de la misma manera que con los Puntos Decisivos, se dedujeron según como fueron realizándose las acciones y quienes fueron los responsables de ejecutarlas. Para ello, se establecieron cinco a modo representativo, pero las cuales no son expresadas taxativamente en ninguna bibliografía.

Las mismas están materializadas en el Diseño Operacional del Anexo 1, y son para el Comando del Teatro de Operaciones, el Componente Aéreo del Teatro de Operaciones, el

Componente Naval del Teatro de Operaciones, el Componente Terrestre del Teatro de Operaciones y el Componente Naval del Teatro de Operaciones.

El Momentum fue lo más complicado de determinar porque se trataba de unir un complicado rompecabezas para que se pudieran ejecutar todas las operaciones, con un máximo de eficacia y tratando de preservar lo máximo posible a las tropas, influenciado este por las condiciones meteorológicas y por las características de la zona de operaciones.

El análisis de diferentes aspectos durante la concepción de la campaña nos permite concluir que se anticipó estratégicamente negando al enemigo la obtención de información y lo obligó a reaccionar en forma constante incidiendo sobre él en el momento y lugar menos esperados.

Antes del inicio de la Campaña, lo que condicionó el momento de la misma fue la logística, tanto de material como principalmente de personal al cambiar la naturaleza de la operación hacia la ofensiva, debiendo incrementar los medios en forma significativa, con el esfuerzo logístico del potencial nacional que ello implicaba.

La operación de velo y engaño contribuyó significativamente al momento de la operación, la cual permitió la ejecución de la ofensiva terrestre en el momento oportuno, aprovechando la situación de confusión por la que pasaba el enemigo.

El Tempo básicamente fue sostenido por la cantidad de fuerzas y el sostenimiento de las mismas en un lugar donde el enemigo no estaba completamente preparado, donde permitió que éste no se pudo reacomodar rápidamente por las acciones desarrolladas por las fuerzas de la coalición, limitando su capacidad de reacción y ocasionándole a la propia tropa la ventaja necesaria para cumplir con los efectos buscados, manteniendo ese tempo por el gran apoyo logístico que tuvieron en cuenta las fuerzas aliadas, hasta el hecho de cambiar el paradigma existente hasta el momento adelantando, en algunas oportunidades, los servicios incluso más que las tropas de combate.

Los argumentos expresados anteriormente justificaron que se analizó un conflicto que demostró al mundo la eficiencia operacional conjunta y combinada, que pueda dejar enseñanzas aplicables de acuerdo a la legislación vigente y al adiestramiento de las fuerzas argentinas.

El análisis del Diseño Operacional permite por una parte profundizar sobre los elementos básicos que la integran y por otra, capitalizar los aciertos y errores de esta experiencia bélica como contribución para la optimización del empleo de las Fuerzas Armadas argentinas.

El arte operacional fue aplicado con cierta extensión durante las Operaciones Escudo y Tormenta del Desierto, en la guerra contra Iraq, y su análisis nos permite corroborar la hipóte-

sis de que se pueden identificar Elementos del Diseño Operacional de la Doctrina Conjunta de las Fuerzas Armadas Argentinas en el Diseño Operacional empleado en el planeamiento de la Campaña Tormenta del Desierto, y por lo consiguiente, dichos elementos son aplicables a una campaña de dichas características.

En conclusión, el diseño operacional es una herramienta del comandante para aclarar y transmitir su visualización; no deben existir dogmas en su elaboración, pero si debe existir comprensión en los elementos que emplee en su estructuración. Es una herramienta de planificación tremendamente útil, pero si no se emplea adecuadamente puede llevar a la incorrecta definición del problema militar y, por tanto, a una deficiente definición de la maniobra, lo que podría producir la derrota de la propia fuerza.

Para finalizar, y con respecto a las nuevas líneas de investigación sobre el tema tratado, se abre el interrogante de que, si es necesario incluir el concepto de objetivo como otras de las partes constitutivas de los principales elementos que conforman el Diseño Operacional, en vistas de que, al realizar el análisis de la Campaña, denotó que el mismo, formo parte fundamental para que el Comandante y su Estado Mayor ejecuten un planeamiento exitoso.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bertalanffy, L. (1976). *Teoría General de los Sistemas*. México: Fondo de cultura económica.
- De Vergara, E. (2003). *El Planeamiento Operacional*. Buenos Aires: Instituto de Estudios Estratégicos de Buenos Aires.
- Eikmeier, D. (2010). Redefiniendo el Centro de Gravedad. *Artículo publicado por JFQ / edición 59*.
- Ejército y batallas. (1994). *Las Fuerzas Aéreas de la Guerra del Golfo*, 14.
- EMCFFAA. (2009). *Manual de estrategia y planeamiento para la acción militar conjunta*. Buenos Aires.
- EMCFFAA. (2019). *Planeamiento para la Acción Militar Conjunta - Nivel Operacional*.
- ESG. (1993). *Bases para el Pensamiento Estratégico*.
- ESGC. (2011). *MC 20-01 Manual Estrategia y Planeamiento – Nivel Operacional*.
- Estado Mayor Conjunto de EEUU. (2002). *JP 5-00.1 "Joint Doctrine for Campaign Planning"*.
- FFAA, E. M. (2010). *PC 00 – 02 "Glosario de Términos de Empleo Militar para la Acción Militar Conjunta"*.
- Joint Staff. (2011). *Planner's Handbook for Operational Design*. Virginia.
- Kenny, A., Locatelli, O., & Zarza, L. (2017). *Arte y Diseño Operacional*. Buenos Aires.
- Mintzberg, H. (2005). *La Estructura de las Organizaciones*. Montreal, Canada.
- Navajas Santini, R. (2006). *El Arte Operacional y la Estrategia Conjunta*". *Marina. Chile*.
- Process, T. O. (2010). *Manual de Campaña del Ejército de EUA (U.S. Army Field Manual - FM)*. Washington D.C: Government printing Office .
- Schwarzkopf, H. (1994). *The Autobiography it doesn't take a hero. Traducción Jesús*. Madrid, España: Globus Communication.
- Strange, J. (2001). *Comprensión de centros de gravedad y vulnerabilidades críticas*. Recuperado el 2021, de <http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/usmc/cog2.pdf>

Anexo 1: Gráfico del Diseño Operacional de la Campaña Tormenta del Desierto

