



## **TRABAJO FINAL INTEGRADOR**

**TEMA:**

**Los Elementos del Diseño Operacional**

**TÍTULO:**

**La Batalla de Mosul a la luz de los Elementos del Diseño Operacional, desde la perspectiva de Irak.**

**SCALZONE, Fernando Damián**

**Año 2021**

## **Resumen**

La ciudad de Mosul en el norte de Irak fue arrebatada al gobierno iraquí en junio de 2014 por el grupo yihadista Estado Islámico de Irak y Siria (ISIS), quien consolidó con esta conquista sus pretensiones en la región autoproclamando allí un Califato. La batalla por la liberación de la ciudad de Mosul fue una ofensiva militar liderada por fuerzas iraquíes junto a una coalición internacional que tuvo lugar entre octubre de 2016 y julio de 2017. Esta coalición logró luego de nueve meses de densos combates urbanos, restaurar la soberanía iraquí, degradar la capacidad militar del Estado Islámico derrotándolo como protoestado.

Enmarcado en la batalla por la liberación de Mosul el presente trabajo de investigación analizó el particular ambiente y las operaciones realizadas por las fuerzas de la coalición en el nivel operacional. Para el mencionado análisis se contempló el arte y el diseño operacional y dentro de este a los elementos del diseño, que como herramientas centrales y prácticas permitieron mediante un proceso sistémico direccionar las acciones militares para lograr los efectos deseados.

Fueron determinados de este modo los elementos del diseño claves en este proceso, los que finalmente permitieron a las fuerzas de la coalición obtener la victoria logrando arribar a un estado final que contempló ese conjunto de condiciones proyectadas al comienzo del mismo.

Del mismo modo, el análisis de las particularidades de una batalla desarrollada en un ambiente urbano densamente poblado como lo fue Mosul, permitió extraer conclusiones sobre aquellos factores a considerar, los que utilizados de forma eficiente otorgan facilidades a las fuerzas que los empleen y constituyen un aporte a la doctrina militar conjunta en este aspecto.

### **Palabras clave.**

Mosul, Aliados, Operacional, Diseño, Elementos.

## Índice de Contenido.

Resumen .....	I
Índice de Contenido.....	II
Índice de Ilustraciones.....	III
Índice de Tablas.....	III
Introducción.....	1
Capítulo 1: Los Elementos del Diseño Operacional.....	8
Estado Final Deseado.....	8
Centro de Gravedad.....	9
Puntos Decisivos.....	11
Líneas de Operaciones.....	11
Momento.....	12
Ritmo.....	12
Capítulo 2: Consideraciones del Nivel Operacional.....	14
Mosul ciudad cultural, política y económica.....	14
Panorama político, económico y militar del Estado Islámico.....	14
Irak y la coalición internacional.....	17
La Campaña aliada.....	18
Características particulares de la batalla de Mosul.....	20
La aproximación operacional de la coalición sobre Mosul.....	22
Capítulo 3: Determinación de los Elementos del Diseño en Mosul.....	24
Estado Final Operacional.....	24
Objetivo Operacional.....	24
Centro de Gravedad de la coalición.....	24
Centro de Gravedad del Estado Islámico.....	25
Puntos Decisivos.....	26
Líneas de Operaciones.....	26
Momento.....	28
Ritmo.....	28
Conclusiones.....	30
Bibliografía.....	

### **Índice de Ilustraciones**

Figura 1: Ambiente Urbano Denso.....	20
Figura 2: Maniobra de las fuerzas de la coalición sobre Mosul.....	23
Figura 3: Líneas de Operaciones y Puntos Decisivos.....	27

### **Índice de Tablas**

Tabla 1: Comparación de los Centros de Gravedad y factores críticos.....	25
Tabla 2: Fases y Puntos Decisivos.....	27

## **Introducción**

La ciudad de Mosul es en la actualidad, la tercera ciudad en cuanto a densidad poblacional de la República de Irak y es además la rica capital petrolera de la provincia de Nínive en el norte de Irak. En junio de 2014, el grupo yihadista conocido como Estado Islámico capturó la ciudad, redujo rápida y eficazmente a las fuerzas del ejército iraquí obteniendo de esta forma una aplastante victoria, con la que pudo confiscar gran cantidad de armamento estableciéndose en la ciudad.

El Estado Islámico declaró allí un califato con el objetivo de unificar todas las regiones habitadas por musulmanes bajo un único control político, militar y sobre todo religioso. Inició de esta forma una política de conversiones forzosas, persecuciones, expulsiones y ejecuciones contra la población cristiana, así como con miembros de otras confesiones.

La batalla por la recuperación de Mosul tuvo inicio en octubre de 2016 y fue una gran ofensiva militar lanzada por fuerzas del gobierno iraquí junto a milicias aliadas que contó con el apoyo de una coalición internacional liderada por Estados Unidos de América. Luego de más de 8 meses de intensos combates en las proximidades y dentro de la propia ciudad, en julio de 2017 fue reconquistada por las fuerzas iraquíes junto a sus aliados, siendo proclamada por el primer ministro iraquí Haider al-Abadi, la victoria contra el Estado Islámico.

La presente investigación se orienta en determinar mediante un análisis del teatro de operaciones y de las acciones desarrolladas, desde la visión y la perspectiva iraquí junto a la de sus aliados, de aquellos elementos del diseño operacional que puedan identificarse y que fueron claves en el planeamiento y concepción de la campaña realizada para la recuperación de la ciudad.

El análisis del diseño operacional en su contexto histórico, permite realizar un revisionismo de aquellos conceptos centrales que nos introduzcan de manera precisa en la concepción global de esta temática. Para esto se observarán conceptos claves, que vieron la práctica en los principales teatros de operaciones de los conflictos bélicos del siglo pasado y que encontrándose plenamente vigentes forman parte del proceso de concebir dichas acciones en la actualidad.

Al respecto es válido citar a uno de los pensadores más importantes de la segunda parte del siglo XX, el General André Beaufre, quien desarrolló la teoría de la Pirámide de la Estrategia Total o Gran Estrategia (Beaufre, 1977).

Con ella demostró la diferencia existente entre los distintos niveles de conducción junto a sus funciones. Esta pirámide que relaciona objetivos a alcanzar, sitúa en el más alto nivel, a la Estrategia Total que visualiza los objetivos políticos, ocupando al mismo tiempo el lugar más elevado del arte de la guerra. Este nivel coordina y dirige los recursos del país o de una alianza de países, para así alcanzar los objetivos políticos deseados, previendo las consecuencias de su empleo. En el nivel medio se ubican las Estrategias Generales en donde los pilares del Poder Nacional (político diplomático, psicosocial, económico y militar) reciben las directivas superiores. Particularmente para el caso de la estrategia militar, es donde se establecen los objetivos políticos de guerra, su fin será ganar la guerra. En el nivel inferior se encuentran las Estrategias Particulares, en donde pueden coexistir varios teatros de operaciones. Será pues este, el nivel en donde se plasme la estrategia operacional y su Comandante visualice los modos de cómo alcanzar sus objetivos (Beaufre, 1977, pp. 26-28).

Si observamos el pensamiento de Beaufre y lo propuesto por el Dr. Frischknecht encontraremos cierto paralelismo entre ambos autores respecto de los niveles de una organización y su conducción, a pesar de los diferentes enfoques que cada uno de ellos les dieron a los mismos.

Frischknecht (1993) formula en su teoría, que la eficiencia de cualquier organización radica centralmente en transformar las ideas que se desarrollen en el máximo nivel, en acciones que se lleven a cabo en niveles inferiores y que por lo tanto plasmen y obtengan el efecto que el nivel superior concibió originalmente. Es evidente entonces, que la existencia de niveles claramente diferenciados se hace necesaria y que en su dinámico accionar están íntimamente relacionados y son a la vez recursivos mediante un concepto sistémico para dar consecución a los fines. (p.20).

Considerando los conceptos de Beaufre y de Frischknecht desarrollados a modo introductorio, se expondrán ahora las consideraciones que sobre este tema concluyeron los autores Kenny, Locatelli y Zarza respecto de la clasificación y propósito de los niveles de la guerra.

Los autores describen, un nivel estratégico de dirección, un nivel operacional de planeamiento y un nivel táctico de ejecución que se vinculan de forma constante entre sí, conectando los fines políticos del nivel superior con las acciones o medios tácticos del

nivel inferior por medio de los modos del nivel intermedio u operacional. Esta interacción posee límites difusos, difíciles de discernir manteniendo una relación estrecha entre ellos de fines, modos y medios (Kenny, Locatelli, Zarza, 2017, p.37).

Por lo tanto, el nivel intermedio u operacional debe tener la virtud de enlazar el nivel superior o estratégico con el inferior o táctico, mediante el desarrollo de un planeamiento operacional que permitirá vislumbrar los modos de acción para actuar en una campaña determinada que en esencia estará conformada por fuerzas conjuntas o combinadas en directa oposición a un oponente que en definitiva desarrollará acciones continuas para contrarrestarlo.

Pertusio (1995), refiere puntualmente sobre la Estrategia Operacional como:  
La interface que dialoga con el nivel superior estratégico, al que está subordinado y a la vez con el nivel inferior, que le está subordinado. Para poder establecer esa comunicación eficazmente deberá dominar ambos lenguajes, de allí que el Comandante Operacional sea una suerte de intérprete bilingüe que entiende a ambos y simultáneamente se hace comprender. Constituye una especie de acoplamiento flexible entre la idea y la acción, debiéndose comportar de manera tal, que la acción refleje con fidelidad lo que el más alto nivel pretende (p.2).

El Comandante Operacional debe entonces mantener un dialogo constante de doble sentido entre los niveles de la guerra, siendo quien reciba intenciones del nivel estratégico y las moldee en acciones a desarrollar por la táctica.

Las acciones que desarrolla un Comandante de nivel operacional estarán restringidas a un espacio específico denominado teatro de operaciones, delimitado por el nivel superior. Para concebir estas acciones empleará distintas herramientas que le son propias por su función, las que se detallarán más adelante. Estas herramientas llamadas elementos del diseño operacional en su conjunto, hacen a la disciplina del Arte y del Diseño en este nivel que es en cuestión, la esencia del presente trabajo.

Arte Operacional es 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, haciendo un empleo eficaz de fuerzas militares para lograr objetivos operacionales y estratégicos, por medio del diseño y conducción de una Campaña. Lo expuesto implica instancias temporales distintas, una centrada en la creatividad de ese alguien que imagina cómo va a desarrollar la acción militar y otra enfocada en la capacidad de ese mismo alguien, de ejecutar esa acción que visualizó con anterioridad. Este actor que crea y luego ejecuta otorgándole personalidad a su propio proceso, es el Comandante Operacional. Él guiará con su creatividad a un equipo de asesores denominado Estado Mayor, haciendo lo mismo con los Comandantes que le estén subordinados quienes

ejecutarán en definitiva, los enfrentamientos con la fuerza oponente. (Kenny *et al.* 2017; p.51,52). De esta forma el Comandante Operacional como responsable de las acciones que se desarrollen dentro de un teatro de operaciones determinado por el espacio y el tiempo, ejecuta la función que le fue asignada junto a un equipo de trabajo multidisciplinar e íntimamente relacionado.

En definitiva el propósito del arte no es otro que emplear con eficiencia los recursos o medios que le fueron asignados para alcanzarlos objetivos impuestos o fines por medio de distintos modos de acción que serán los caminos que deberá transitar para lograrlo.

La doctrina argentina define al arte operacional como:

La forma creativa en que se combinan los elementos del Diseño Operacional a través de la estructuración eficiente de medios, espacio y tiempo reflejados en acciones tácticas con propósitos articulados. Se equilibra riesgo y oportunidad, para crear y mantener condiciones necesarias afines al logro de objetivos del propio nivel o del nivel superior de la conducción (Planeamiento para la Acción Militar Conjunta PC 20-01,2019, p.13).

Respecto del Diseño Operacional, se establece que: “Es la aplicación de pensamiento crítico y creativo, en el nivel operacional, para conocer, visualizar y describir problemas complejos y gestar aproximaciones para su solución” (Kenny *et al.*; 2017, p.54).

Por lo tanto cambia constantemente, en virtud de cómo reacciona el oponente a las acciones militares propias, debiendo valorarse mientras evoluciona la situación dada. Su propósito es proponer ideas, conformar una visión y así proveer una solución, siendo un medio que se adapta constantemente mediante la revisión. El Diseño entonces permitirá mediante el conocimiento profundo, poder anticipar nuevas dificultades que se nos presenten, introducir cambios, otorgando la posibilidad de crear nuevas oportunidades para dirigir transiciones. Este, podrá verse modificado abruptamente a partir del inicio de las acciones militares y se deberá valorar su evolución permitiendo ajustar las operaciones actuales a medida que se suceden y así adaptar los planes futuros.

Al respecto y en profunda concordancia vale la pena en esta ocasión citar las palabras del Dr. Vego “La guerra es un arte y como tal no es susceptible de ser explicada por una fórmula rígida” (Vego, 2012, p 1).

Habiendo desarrollado a modo introductorio el nivel operacional, la esencia del arte y del diseño operacional, como conceptos que enmarcan la temática y otorgan sustento a la misma, es momento de introducir conceptos centrales que son vitales para el Comandante de un Teatro de Operaciones, ya que constituyen sus herramientas prácticas para desarrollar esa capacidad creativa. Estos elementos le permiten concebir un concepto



operacional, mediante una metodología sistémica, siendo válidos durante todo el proceso de planificación, ejecución y sobre todo en la supervisión del mismo. Esto le permitirá reevaluar y reorientar esfuerzos para lograr los objetivos de la Campaña.

La doctrina militar argentina considera como elementos del diseño operacional a los siguientes: el Estado Final Deseado, el Centro de Gravedad, los Puntos Decisivos, las Líneas de Operaciones, el Momento y el Ritmo. (PC 20-01, *op.cit*, p.16).

Estos elementos, son las herramientas conceptuales que el Comandante Operacional deberá analizar previamente y en detalle, empleando su capacidad para volcarlos sobre un diseño operacional que le permitirá visualizar esa concepción de arte que pretende desarrollar, denominada Campaña. Del mismo modo la cabal comprensión del concepto de empleo multidominio o guerra multidimensional juega en la actualidad y particularmente en este conflicto un papel preponderante en la concepción y desarrollo de estos elementos de diseño, dado que su eficiente comprensión y empleo será central en la concepción de la maniobra operacional que el Comandante pretenda desarrollar.

Este diseño deberá ser, como se explicó anteriormente concebido de forma que al introducir las reacciones del actor en disputa, comience a interactuar adaptándose a las circunstancias que se puedan suceder, debiendo el mismo ser sumamente flexible a la vez que dinámica su reconsideración.

Así, arribamos al planteo del problema que pretende obtener un conocimiento más acabado de la disciplina que sustenta y da marco a la presente investigación plasmando la misma con la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los elementos del diseño operacional que se pueden determinar como resultado del análisis de la batalla de Mosul y que fueron clave para la recuperación de la ciudad, desde la perspectiva de Irak y sus aliados.

En lo que respecta al alcance y las limitaciones de la propuesta, la misma abordará el conflicto conocido como la batalla de Mosul o liberación de Mosul desde octubre de 2016 a julio de 2017, desde la perspectiva de Irak y de sus aliados centrandolo sobre el nivel operacional, quien proporciona el vínculo entre el establecimiento de los objetivos estratégicos políticos y militares y el empleo táctico de las fuerzas. Dentro del nivel elegido, el foco principal estará puesto en el análisis de las acciones para determinar los elementos del diseño operacional, los cuales son el objeto de la presente investigación.

El enfoque analítico desde la perspectiva del Estado Islámico, como contraparte del conflicto sólo será tenido en cuenta para la determinación del Centro de Gravedad y de los

factores críticos relacionados al mismo. Este causante, permite en tal sentido abrir otra línea de investigación enfocada puntualmente en la visión de este beligerante.

Asimismo, este trabajo permite contribuir en la comprensión de otras investigaciones sobre hechos de similares características como en el que se plantea, cuando se produce el enfrentamiento de una fuerza conjunta y combinada multiestatal frente a una de carácter revolucionaria en el ámbito de una ciudad densamente poblada.

El aporte teórico al campo disciplinar estará constituido por el estudio general del arte y diseño operacional y particularmente del análisis de los elementos del diseño operacional. Así la investigación pretende extraer lecciones aprendidas de la batalla de Mosul entre 2016 y 2017, que sean de aplicación al planeamiento que se realiza en el nivel operacional. Otro aspecto relevante será examinar la maniobra operacional conjunta y combinada desarrollada y como ésta contribuyó al resultado de la Campaña. En este sentido el trabajo busca realizar un aporte a la doctrina del nivel operacional, al trazar cierto paralelismo considerando el ambiente operacional a la que fue sometida la ciudad de Mosul. Intenta de este modo constituirse en un elemento de valor, proporcionando fundamentos a los niveles decisores encargados de desarrollar la doctrina y el diseño del futuro instrumento militar.

Como objetivo general entonces se pretende describir los elementos del diseño operacional presentes en las operaciones realizadas por Irak y sus aliados en la batalla de Mosul. Asimismo, los objetivos específicos buscarán identificar los distintos elementos del diseño operacional que ha intervenido en las operaciones militares y contrastarlos con los que propone la doctrina argentina y autores citados, indagar sobre las características del Teatro de Operaciones donde se han desarrollado las acciones para la liberación de la ciudad de Mosul obteniendo de esto un aprendizaje , y finalmente analizar el estado final operacional alcanzado por las fuerzas de liberación en la batalla de Mosul.

La hipótesis que se plantea a continuación será puesta a prueba y contrastada mediante la argumentación del presente trabajo, con el objeto de aproximarnos a un conocimiento que posea en este sentido mayor profundidad sobre la temática abordada.

Esta hipótesis observa que el análisis de las acciones del nivel operacional en la batalla de Mosul, es congruente con la doctrina argentina e internacional y muestran una consistente relación entre los objetivos impuestos, diseño operacional y estado final deseado.

Metodología de la investigación:

Para el abordaje de la temática seleccionada, se prevé un estudio mediante el análisis bibliográfico de fuentes documentales de datos primarios como reglamentos y publicaciones militares oficiales y secundarios como revistas profesionales militares y artículos de autores especializados, clases relacionadas con el arte y diseño operacional y trabajos publicados, los que describen de forma detallada las operaciones militares realizadas por las fuerzas aliadas para liberar la ciudad de Mosul de la dominación ejercida por el Estado Islámico.

La investigación será del tipo exploratoria y descriptiva, donde se detallarán situaciones que se desprenden del análisis de acciones realizadas por las fuerzas del beligerante que son caso de estudio y sus eventos determinados, como son y cómo se manifiestan, buscando especificar sus propiedades y vínculos con los elementos del diseño operacional.

## **Capítulo 1**

### **Los Elementos del Diseño Operacional**

Enmarcado en la batalla por la liberación de la ciudad de Mosul, acción que se desarrolló entre octubre de 2016 y julio de 2017 y que enfrentó al gobierno de Irak junto a milicias regionales y una coalición internacional por un lado y fuerzas del Estado Islámico por el otro, inmersos en una ciudad densamente poblada, es que en este capítulo propone abordar de forma detallada y particular a los elementos del diseño operacional.

Tomando como parámetro aquellos elementos del diseño operacional que la doctrina militar argentina considera como centrales, se desarrollará cada uno de los elementos de forma concreta, haciendo especial referencia a distintas obras que propusieron diferentes pensadores al respecto.

Estos elementos del diseño, que el Comandante del Teatro de Operaciones debe emplear, son en definitiva herramientas aplicables para hacer un ejercicio adecuado del instrumento militar, que junto a otros factores del poder de un Estado se encuentran inmersos en una situación determinada y que convergen y actúan sobre un interés común. De este modo permitirán analizar en profundidad a un oponente descubriendo las falencias y las virtudes de las fuerzas en oposición y por lo tanto de las propias también, junto al ambiente que no solo incumbe lo militar, sino que abarca distintos aspectos y particularidades de un oponente que en todo momento tratará de enmascarar la situación haciendo difuso y complejo el desarrollo propio, del diseño operacional.

Estado Final Deseado (EFD): “Es la situación política y/o militar que debe existir cuando la operación se dé por terminada en términos favorables. Se considera un estado final para cada uno de los niveles: Estratégico Nacional, Militar y Operacional”. (PC 20-01,*op.cit*, p.16).

Es en definitiva la expresión de la voluntad política y en esencia es la situación de acontecimientos que debe existir al finalizar un determinado conflicto. Esto se proyecta desde el inicio como un instrumento que gobernará todo el proceso de planeamiento y las acciones que se desarrollen tendrán como fin ulterior el logro de ese Estado Final proyectado. El Estado Final Deseado que se pretende obtener al finalizar la Campaña no solo incumbe a las acciones militares puras que concluyen con la derrota de un adversario que opone sus fuerzas, sino que son de suma importancia las acciones que por ejemplo se desarrollen en el ámbito de los asuntos civiles u otras agencias, que en definitiva

coadyuvan al logro de una reestructuración eficiente respecto del normal desenvolvimiento de una sociedad que pudiera haber sido afectada por un determinado conflicto bélico, como es el caso que se desarrolla en esta investigación.

Cabe mencionar que todo Comandante Operacional deberá en este aspecto conciliar el accionar de distintas agencias gubernamentales tanto privadas como estatales para que en un mismo sentido, le permitan arribar a los criterios de finalización impuestos por el nivel superior, ya sean de orden militar como político. En definitiva es el Estado Final Deseado el que al comienzo del planeamiento de una Campaña dará marco a las acciones a desarrollar por los diferentes Componentes que bajo la conducción de un Comandante Operacional actuarán en un determinado teatro de operaciones.

Al respecto Barrales concluye lo siguiente:

En términos generales representa la situación que se pretende alcanzar al final de un conflicto mediante el empleo del poder político, económico y militar (niveles estratégico general y militar), o la fuerza militar de manera preponderante (nivel operacional) o exclusiva (nivel táctico). De existir un solo teatro de operaciones, las consideraciones en este caso serán coincidentes con las del nivel Estratégico Militar. (Barrales, 2013, p.2).

De lo expuesto se desprende que hay un Estado Final Deseado para cada nivel del conflicto, considerando puntualmente que, en el nivel operacional esta situación deberá ser la existente habiendo sido la alcanzada o mantenida en el Teatro de Operaciones, al finalizar las acciones militares.

Es oportuno referenciar que en el marco de una alianza de diferentes estados y organizaciones que accionan juntos en un conflicto, se deberá perseguir un único Estado Final Deseado que de cierta forma unifique intereses de los actores que cooperan, debiendo poseer éste un marcado carácter político. Esencialmente debe describir las condiciones a las que se arribarán en el Teatro de Operaciones relacionadas con aspectos diplomáticos, económicos, sociales, humanitarios o militares entre otros. (Kenny *et al*; *op.cit*; p.73).

El Centro de Gravedad (CDG): “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” (PC 20-01, *op.cit*, p.17).

Fueron fijadas con el transcurso del tiempo variadas teorías y definiciones al respecto, las que han evolucionado mediante nuevos análisis más amplios en virtud de lo trascendental que significa su oportuna y objetiva determinación. Fue enunciado por Clausewitz como: “Centro de todo poder y movimiento, del cual todo depende...el punto

sobre el que todas nuestras energías deberían ser dirigidas” (citado en Eikmeier; 2004; p1). Al respecto el propio Eikmeier lo define como: “El ente primario que tiene la capacidad inherente de alcanzar el objetivo” (Eikmeier, 2010, p.157).

La doctrina conjunta de los Estados Unidos de América, describe respecto de la relación existente entre el Comandante Operacional y el Centro de Gravedad como: “La tarea más importante que enfrentan los planificadores de una campaña, en este proceso es de ser capaces de identificar los centros de gravedad estratégicos amigos y adversarios, es decir las fuentes de fortaleza, poder y resistencia” (JP 5.0, 2002).

El Dr. Strange lo definió como: “Fuente primaria de fortaleza moral o física, poder y resistencia”. Fue el propio Strange quien desarrolló una metodología en la cual, manipulando eficazmente una serie de factores relacionados entre sí, se puede identificar y neutralizar el Centro de Gravedad (CG) del oponente. Denominó a éstos factores como Capacidades Críticas, Requerimientos Críticos y Vulnerabilidades Críticas.

Capacidad Crítica (CC): “Son habilidades primarias que ameritan que un Centro de Gravedad sea identificado como tal, en el contexto de un escenario, situación o misión dados”.

Requerimiento Crítico (RC): “Son condiciones esenciales, recursos y medios para que una Capacidad Crítica sea completamente operativa”.

Vulnerabilidades Críticas (VC): “Son aquellos Requerimientos Críticos o elementos de ellos deficientes o vulnerables a la neutralización, interdicción o ataque. Dado que esas vulnerabilidades son críticas, la neutralización exitosa de una de ellas dará origen a una reacción en cadena inversa que dará como resultado el derrumbe del Centro de Gravedad” (Strange, 1996, p. 93-96).

Una de las tareas de mayor preponderancia que tiene el Comandante Operacional al comienzo del proceso de planeamiento será determinar correctamente el Centro de Gravedad tanto propio como del oponente y en función de estos, sus factores críticos. Serán puntualmente estos factores críticos los que le permitirán al Comandante conocer las capacidades y por lo tanto las fortalezas y debilidades propias y del oponente, esto le otorgará libertad de acción que tendrán sus fuerzas para limitar en este sentido las del enemigo. Deberá visualizar sobre qué medios o subsistemas críticos deberá maximizar su esfuerzo, accionado directamente sobre las vulnerabilidades detectadas y de esta forma explotar las falencias que presentan para que genere una reacción en cadena que por efectos logre incidir puntualmente sobre el Centro de Gravedad enemigo quitándole el poder y de esta forma degradarlo o neutralizarlo eficientemente con un costo menor y por lo tanto con el más bajo riesgo para las fuerzas propias.

El Centro de Gravedad tanto propio como el del enemigo tendrá la particularidad de poder mutar o cambiar a lo largo de la Campaña en función de cómo se desarrollen los modos de acción que se enfrenten, produciendo cambios sobre los objetivos o sobre las condiciones operacionales. La determinación del nuevo Centro de Gravedad y de los factores críticos tanto propios, como del enemigo será una tarea permanente del Estado Mayor y del Comandante Operacional ya que le permitirá mantener libertad de acción e iniciativa en las acciones para el logro del Objetivo Operacional y de esta forma arribar al Estado Final Deseado.

Los Puntos Decisivos (PD): “Es un lugar geográfico, una condición o suceso clave, un factor crítico o una función que permite obtener una ventaja marcada sobre el enemigo o contribuir materialmente a lograr el éxito de una Campaña” (PC 20-01;*op.cit*; p.23).

Como se mencionó precedentemente los Puntos Decisivos pueden ser una condición o suceso clave o conjuntos de estos, claramente coordinados en tiempo y espacio tanto para el oponente, propia fuerza o el medio ambiente existente en el teatro de operaciones que deben ser alcanzados por medio de efectos que incidan directamente sobre las capacidades críticas y por lo tanto nos permitan neutralizar el Centro de Gravedad del oponente.

Al respecto Jomini planteó dentro de su obra, el concepto de Puntos Objetivos y Puntos Decisivos del teatro de guerra. Lo definió como “El Punto Decisivo Estratégico, capaz de ejercer una marcada influencia sobre una campaña o empresa militar” (Jomini, 1971, p. 86).

El Punto Decisivo debe constituir una condición a alcanzar, pudiendo existir varios Puntos Decisivos a lograr antes de arribar al Centro de Gravedad. Estos tendrán un efecto superlativo sobre la evolución de las acciones que se desarrollen y por ende sobre el resultado de una Campaña. La correcta determinación e identificación de los mismos, será una parte central en la planificación de la Campaña.

Estos Puntos Decisivos pueden verse modificados por las circunstancias o la evolución de las acciones hasta incluso pueden desaparecer ya que se encuentran hermanados con el Centro de Gravedad y sujetos a las modificaciones que este último sufra.

Las Líneas de Operaciones (LDO): “Son aquellos conjuntos de acciones relacionadas entre sí, normalmente dependientes unas de las otras, cuya ejecución permitirá ir alcanzando los

Puntos Decisivos, que a su vez nos darán acceso al Centro de Gravedad”.(PC 20-01,*op.cit*, p.23).

Las Líneas de Operaciones tienen por finalidad sincronizar o concentrar esfuerzos sobre uno o varios objetivos dentro de un tiempo y espacio determinado. La ejecución de cada una de las Líneas de Operaciones deberá ser coordinada y sincronizada por el Comandante Operacional y su Estado Mayor, a fin de lograr un esfuerzo sinérgico entre los diferentes Componentes asignados al Teatro de Operaciones que permitirán ir degradando el Centro de Gravedad enemigo hasta su neutralización.

Como se mencionó respecto de los Puntos Decisivos, las Líneas de Operaciones que en definitiva unen a estos Puntos, también están relacionadas al Centro de Gravedad y por ende podrán verse modificadas si cambia este último.

El Momento (Momentum): “Es aprovechar, mantener o crear la oportunidad de ejecutar una acción que permita explotar las vulnerabilidades del oponente en un solo tiempo y oportunidad”. (PC 20-01,*op.cit*, p.24).

Aplicar un plan en el momento oportuno puede ser esencial para el éxito. El momento se construye y se debe mantener. El momento permite a los Comandantes crear oportunidades, para enfrentar al oponente desde direcciones y/o con capacidades inesperadas sin desperdiciar oportunidades (Kenny *et al*;*op.cit*;p.99).

Por lo tanto el momento como citan los autores, deriva de maximizar las ventajas que producen los efectos de las operaciones militares que se desarrollan en un tiempo y espacio y con una masa determinada, creando oportunidades propicias para incidir sobre el enemigo. Este momento que resulta del Diseño Operacional que un Comandante plasma puede ser coadyuvado por los niveles estratégicos siempre que sea coordinado previamente por el nivel operacional. Así la estrategia ejecutará acciones en tiempo y oportunidad a su nivel que contribuirán en crear ese momento operacional que en definitiva facilitará al nivel operacional la ejecución de acciones militares.

El Ritmo (Tempo): “Significa mantener la presión constante sobre el oponente creándole dificultades de forma permanente antes de que pueda resolver los anteriores y así minimizar al máximo posible, su capacidad de respuesta” (PC 20-01,*op.cit*, p.25).

Cuando un ritmo propio sostenido supera la capacidad del oponente para reaccionar, las fuerzas propias pueden mantener la iniciativa y obtener ventaja generando con ello una adecuada libertad de acción. Así se evita que el oponente se reorganice provocando su colapso más rápidamente. (Kenny *et al*;*op.cit*;p.100).



De igual forma que el Momento, el Ritmo también se desprende de las acciones plasmadas sobre el Diseño Operacional. Este dará cuenta de la rapidez que en la toma de distintas decisiones ejecuta el Comandante Operacional para llevar a cabo sus operaciones que generalmente serán simultáneas con el único objeto de restringir el accionar del oponente, y así incidir sobre el Centro de Gravedad.

Habiendo presentado de forma sucinta el contexto bélico y posteriormente descrito los elementos propios del diseño operacional dando el marco conceptual del estado del arte del problema a plantear, es oportuno a continuación introducir el planteo del problema de investigación con el objeto de analizarlo en profundidad y poder determinar qué elementos del diseño fueron cruciales en la batalla por la liberación de la ciudad de Mosul obteniendo de esto, un aprendizaje que se pueda plasmar y transmitir en la doctrina Argentina.

## **Capítulo 2**

### **Consideraciones del Nivel Operacional.**

#### **Mosul, ciudad cultural, política y económica.**

Como se mencionó anteriormente la ciudad de Mosul es una de las ciudades más importantes del norte de Irak, contaba en octubre de 2016 con más de 1.5 millones de habitantes distribuidos sobre un complejo ejido urbano que se proyecta desde la ribera de río Tigris hacia el interior, dividiendo a la ciudad en un lado oriental y otro occidental. Sobre la margen occidental del río se encuentra la ciudad vieja de Mosul que posee una de las obras arquitectónicas más importantes de Irak, la gran mezquita de al Nuri construida a mediados del siglo XII d.C. Por su significancia y relevancia religiosa tomó especial importancia durante la batalla, constituyéndose como un punto decisivo a obtener por las fuerzas de la coalición. Cabe mencionar que fue desde allí donde el líder del Estado Islámico, Abu Bakr al Bagadadi había autoproclamado su Califato cuando capturó la ciudad.

Ya sea por su índice poblacional, como por su diversidad Mosul era una ciudad que nucleaba una heterogénea población entre los que se encontraban árabes, kurdos, asirios, turcomanos y otras minorías religiosas. Esta diversidad le permitió a Mosul desde sus orígenes alrededor del 400 d.C, poseer una fuerte influencia religiosa vinculada a las religiones profesadas.

Asimismo esta ciudad posee riquezas propias de la zona donde se encuentra establecida, caracterizada por la explotación de hidrocarburos y productos derivados convirtiéndola en un objeto de fundamental interés para quien decida poseer el control de los recursos energéticos.

#### **Panorama político, económico y militar del EI en torno a Mosul.**

Las fuerzas del autodenominado Estado Islámico de Irak y Levante (EIIL) o por sus siglas en ingles, IslamicState of Irak and Syria (ISIS) había capturado en enero de 2014 las ciudades de Faluya y Hit en el centro del estado iraquí demostrando constante expansión en torno a sus dominios. El 5 de junio del mismo año se produjo la primera ofensiva de las fuerzas terroristas sobre la ciudad de Mosul. En los días sucesivos se alternaron enfrentamientos y combates nocturnos que permitieron a los insurgentes hacerse con instalaciones vitales en la ciudad incluyendo el aeropuerto internacional y una base aérea. Cruentos atentados a funcionarios civiles al igual que la ejecución de numerosos

ciudadanos, miembros de organizaciones no gubernamentales y soldados iraquíes por diferentes métodos de tortura, fue el mecanismo evidenciado de numerosas violaciones de derechos humanos. La activación de células ocultas, la liberación general de presos, la unión de la población de barrios carenciados a la lucha, junto a grandes deserciones y la falta de planes concretos y apoyo logístico de las fuerzas estatales terminaron por permitir que el Estado Islámico (EI) conquistará gran parte de la ciudad rápidamente. Para el 10 de junio la ciudad de Mosul se encontraba en pleno dominio del Estado Islámico quien bajo un concepto de lucha terrorista fundamentada por una doctrina heterodoxa del islam suní, autoproclamó allí su Califato para dar continuidad al régimen establecido por el profeta Mahoma imponiendo el yihadismo más radical.

Cita al respecto (BBC Mundo, 2017) que en junio de 2014, el EI tomó el control de Mosul. Y en pocas semanas, el grupo ya tenía en su poder un territorio del tamaño de Reino Unido (más de 242.000 km<sup>2</sup>) a lo ancho de Irak y Siria.

El EI perseguía de esta manera el fin de unificar bajo un único poder político, religioso y militar a los habitantes musulmanes de la región conformando un emirato suní que traspasara las fronteras de los actuales estados de Medio Oriente.

Es oportuno dar un breve espacio para comprender en profundidad que es el yihadismo y cuáles son sus bases y práctica. Describe (Varry, 2019) que se trata de un movimiento de inspiración religiosa, que a diferencia de otros movimientos terroristas revolucionarios, hunde sus raíces en la práctica del islam más radical. Se convirtió de esta manera en una ideología retrógrada y en posiciones extremistas que abogan por una vuelta hacia el verdadero islam, liberando a los creyentes de las innovaciones corruptas e ilícitas de la modernidad. Para conseguirlo, recurre a una lectura radical del Corán y de la sunna, tradiciones del profeta convertidas en leyes inmutables, libres de toda interpretación bajo el modo de metáforas (p84).

La particularidad del EI y que lo diferencia de otros grupos terroristas que se establecieron en la región, es su alcance operacional ya que el EI opera en occidente realizando atentados que buscan la reacción de un oponente, y de esta forma conseguir que otros estados de medio oriente que profesan el islam en la región, sientan como propia la reacción y se unan a la causa del EI. Asimismo, ha logrado que numerosos musulmanes occidentales también se unan a la causa conformando las filas de un ejército que va más allá de la región, así esta fuerza no convencional posee células clandestinas en diferentes estados lo que otorga mayor complejidad a su detección temprana y les da cierta capacidad global de acción.

Afirma en tal sentido Quirós Cancelliere (2015), que la bandera del EI es buscar la adhesión del mundo musulmán a su esfuerzo por expandir sus fronteras, invocando los lineamientos del Corán (según su visión radicalizada del libro sagrado), para formar así una Nación Árabe (Umma) con unidad política bajo la dirección del califa (p139).

Uno de los ambientes que particularmente el EI supo aprovechar fue el uso del ciberespacio y/o ambiente de la información, en donde las redes sociales y su canal de televisión abierta, propiciaron el vínculo para captar adeptos, ejecutar operaciones terroristas, distribuir propaganda, revelar información personal y datos financieros privados entre otras acciones. Estos sin duda configuraron un canal de recursos convirtiendo a la web en un arma con capacidad para extorsionar y accionar de forma sin precedentes en este tipo de organizaciones.

Respecto del financiamiento o auto sostenimiento el mismo provino como producto de victorias militares y expansión territorial apropiándose de recursos e infraestructura asociada tanto en Siria como en Irak y fundamentalmente al capturar importantes yacimientos de petróleo y gas de la región los que sin duda lograron comercializar siendo parte esencial de su estrategia.

En lo que respecta al culto e ideología política el EI ha demostrado no vacilar en su accionar al tomar el control en este aspecto, eliminando cualquier resistencia, imponiendo su ideología y culto, destruyendo a su paso diferentes sitios religiosos y monumentos arqueológicos.

“Hay cada vez más evidencia de que EI se está transformando en una insurgencia de largo plazo en Irak y Siria, y también se está desarrollando como un movimiento de alcance mundial”. (BBC Mundo, 2017).

Así bajo un concepto de lucha fundamentada por una doctrina heterodoxa del Islam suní, domina un amplio espectro de formas de combate que implican tácticas terroristas, guerra de guerrillas y métodos convencional adentrados en la profundidad de una densa ciudad que les permite realizar secuestros y ejecuciones masivos de habitantes que no profesan su creencias.

Afirma en tal sentido (Locatelli, 2015) que las fuerzas del EI están motivadas por el concepto fundamentalista más radical el Yihad, donde matar es una bendición y ser martirizado les permite obtener el ansiado paraíso (p48). A pesar de esto, numerosos líderes religiosos musulmanes acusan al EI de haber justificado en la religión sus más repudiadas acciones y que éstas no reflejan en nada las virtudes, ni las enseñanzas del verdadero Islam.

Hasta aquí la descripción general de un complejo ambiente operacional que da cuenta de la estructura que el Estado Islámico poseía cuando decidió defender la ciudad de Mosul, llevando la guerra a una nueva dimensión quizás no efectivizada hasta el momento, conocida actualmente como guerra híbrida.

### **Irak y la coalición internacional.**

Es momento ahora de describir las fuerzas que produjeron la gran ofensiva militar lanzada por el gobierno iraquí en octubre de 2016, que conformando una coalición internacional liderada por los Estados Unidos de América (EE.UU.) y milicias regionales lograron liberar la ciudad de Mosul, siendo el objeto y el propósito de análisis de la presente investigación.

En junio de 2014 y por pedido de Irak se inició la Operación Resolución Inherente (Operation Inherent Resolve) que tenía el objeto inicial de defender a las minorías cristianas y yazidíes de las acciones del EI, además de proteger instalaciones militares y ciudadanos de EE.UU. en Irak. El entonces presidente de EE.UU. Barack Obama anunció sobre el fin del mismo año, el deseo de crear una coalición internacional que contara con el apoyo de la Organización de Naciones Unidas (ONU) al igual que de otros Estados, cuyo objetivo sería derrotar a las fuerzas yihadistas tanto en Siria como en Irak del Estado Islámico (BBC Mundo, 2014).

Esta operación se denominó Fuerza de Tarea Conjunta y Combinada - Operación Resolución Inherente (CJTF-OIR) y estuvo conformada por las principales potencias de occidente al igual que por países y tropas de la región, con el objeto de acreditar mayor legitimidad. Además de EE.UU. quien lideró la coalición e Irak, participaron el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, Francia, España, Italia, Canadá, Alemania, Australia, Nueva Zelanda, Jordania, Catar, Arabia Saudita, Egipto, Líbano, Bahrein, Kuwait, Omán, y Emiratos Árabes Unidos junto a tropas kurdas y minorías étnicas regionales como tribus árabes-sunitas y militantes chiitas.

Cabe destacar que las fuerzas de EE.UU. contribuyeron con el alistamiento y adiestramiento de las fuerzas terrestres iraquíes, con la conducción de las operaciones desde el nivel estratégico militar y con el apoyo aéreo y logístico, minimizando el accionar de sus tropas en la batalla. Otra limitación a las fuerzas aliadas fue establecida al realizarse el asalto final a la ciudad de Mosul, en donde únicamente tropas iraquíes y policías nacionales serían las que ingresarían a la misma mientras que las aliadas kurdas y chiitas se mantendrían en apoyo. Esto tiene su sustento en la identificación de la población existente

en la ciudad con las tropas de liberación, evitando de esta forma la visión de conquistadores que se produciría con el ingreso de tropas extranjeras, provocando que los habitantes se pronuncien a favor del EI.

Es oportuno aclarar en esta instancia que los kurdos son una minoría étnica sin Estado propio que ocupan gran parte de la región montañosa entre los países de Siria e Irak siendo en su mayoría musulmanes suníes de profundo nacionalismo que han luchado por su independencia en reiterados levantamientos sin lograrlo. Al observar la expansión territorial del EI, el pueblo kurdo decidió tomar partido y sumarse a la causa contra el EI por tener intereses discrepantes respecto del territorio en disputa. De esta forma miles de peshmergas (termino otorgado a los combatientes kurdos) formaron parte de las tropas aliadas.

### **La Campaña aliada.**

En líneas generales la Campaña que desarrolló la coalición aliada sobre el EI en Irak estuvo dividida en distintas fases y cada una de estas enmarcadas por un tiempo y espacio dado. Inicialmente se desarrolló una campaña aérea para dar protección a minorías étnicas y religiosas, así como a personal civil y militar de EE.UU. sobre objetivos puntuales. Luego se ejecutó una fase de adiestramiento para capacitar, equipar y asesorar a las Fuerzas Armadas de Irak, combatientes kurdos y tribus sunitas. Como tercera fase, se desarrolló una campaña militar para lograr el dominio sobre Mosul, primero en las proximidades de la ciudad y luego en el interior de la misma y finalmente una campaña humanitaria de estabilización de la región (Locatelli, *opcit*, p52).

De esta forma, las operaciones para liberar Mosul comenzaron en octubre de 2016 siendo la operación de mayor dimensión sobre el territorio de Irak lanzada por sus fuerzas de seguridad desde la caída de Saddam Hussein en 2003. El avance sobre Mosul se efectivizó cuando fuerzas de la coalición lograron tomar el control de los territorios cercanos a la misma, dando inicio a la tercera fase del plan de campaña, la ofensiva para dominar la región exterior y su infraestructura vital. Las fuerzas iraquíes avanzaron desde el sur, apoyadas por fuerzas peshmergas kurdas por el este. En su camino hacia Mosul se encontraron con una fuerte resistencia del EI que a medida que retrocedía sobre la ciudad produjo daños tanto a caminos como a cualquier otra infraestructura necesaria.

En tal sentido el EI había construido fuertes barricadas y trincheras llenas de aceite para que cuando se incendiasen, detuvieran a las fuerzas de avanzada y dificultasen el empleo de helicópteros y drones al obstruir su visión del terreno. Más allá de esto el EI

demonstró con total claridad que estaban dispuestos a sacrificar a sus combatientes en ataques suicidas y en batallas de desgaste como también el empleo de civiles como escudos o armas de guerra (Corrales & Locatelli, 2017, p340).

Respecto del poder de combate relativo entre ambas fuerzas, éste era superior tanto en número como en capacidad para la coalición y aproximadamente el orden de batalla estaba constituido de la siguiente forma:

Las fuerzas terrestres iraquíes estaban conformadas por 70.000 efectivos de los cuales 40.000 eran del ejército y 30.000 de las fuerzas de seguridad iraquí, entre los que se incluían aliados peshmergas kurdos y otras tropas irregulares de diversas minorías. Asimismo había 500 asesores de EE.UU. que colaboraban en la conducción de la campaña, más los apoyos de las distintas fuerzas aéreas que con variados tipos de medios proporcionaron cobertura aérea a las operaciones terrestres e hicieron uso casi exclusivo del dominio aeroespacial de la región.

El EI defendería la ciudad con aproximadamente entre 5.000 y 10.000 combatientes y otras células clandestinas que se activarían en oportunidad y que maniobraban desde una compleja red de túneles que les otorgada una alta movilidad para efectuar ataques a las fuerzas en oposición desde distintos puntos de la ciudad. Tal es así que numerosos sitios de culto fueron empleados en el esfuerzo bélico del EI como zonas logísticas fundamentalmente.

Garantizando el avance y la logística, la fase para dominar al EI en la ciudad de Mosul contemplaba tres etapas. La primera era estrechar el cerco, cortando la posibilidad de que los combatientes extremistas reciban pertrechos, sellando a la vez sus rutas de escape hacia Siria. La segunda consistía en identificar las posiciones de las principales fuerzas del EI dentro de la ciudad de Mosul con el apoyo de helicópteros estadounidenses y franceses, utilizando a la infantería iraquí para el combate. La tercera y última etapa sería el ingreso por la parte oriental, cruzar el Tigris para asegurar puntos estratégicos y acorralar al EI en la ciudad vieja de Mosul. (Alvarez Simán, 2016,p3).

Otro aspecto de suma importancia que las fuerzas de la coalición debieron contemplar fue la cuestión humanitaria. Según datos emitidos por Amnistía Internacional entre marzo y mayo de 2017 la cantidad de desplazados que había producido el conflicto superaba ampliamente los 600.000 habitantes, los que habían sido sometidos a diferentes abusos contra los derechos humanos cometidos por ambas partes. De esta forma la coalición debió concebir un planeamiento de la operación que atendiera tanto las acciones

bélicas iraquíes a desarrollar dentro de un ambiente urbano densamente poblado como la seguridad y apoyo de la población desplazada, mediante ayuda humanitaria.

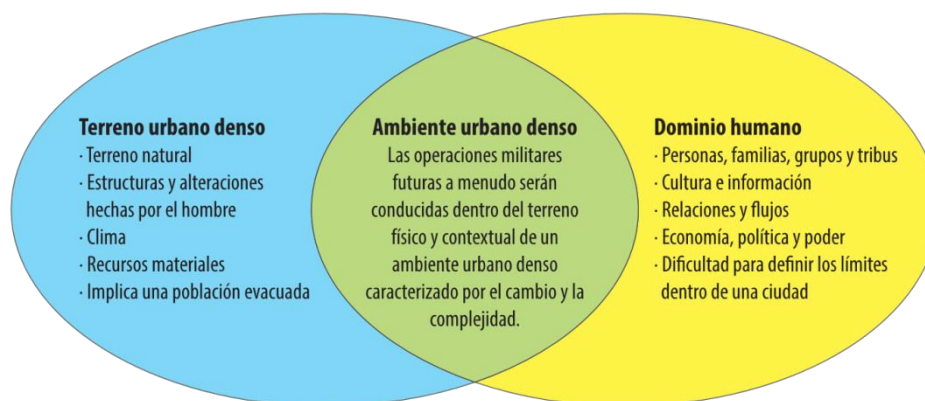
### **Características particulares de la batalla de Mosul.**

La batalla por la liberación de Mosul evidenció la compleja interacción que existe entre las variables espacio, tiempo y masa cuando son sometidas en una ciudad con características particulares y que además debe sostener el enfrentamiento de dos oponentes que disputan su dominio.

Afirman en este sentido (Arnold & Fiore, 2019) que cuatro son los aspectos claves a considerar para incidir sobre una ciudad con las características de Mosul: Formaciones del tamaño de un cuerpo de ejército, conformando una coalición, desarrollando operaciones multidominio, en un ambiente urbano densamente poblado (Dense Urban Environment) o por sus siglas en inglés (DUE) (p44).

Esta ciudad que posee características propias de un terreno urbano complejo con un ejido sumamente irregular al que se le adiciona una población con sus costumbres, creencias, distribución, organización y dinámica son en definitiva los que en una simbiosis interactiva forman según los autores, los denominados DUE que se describe en la siguiente figura:

Figura 1. Ambiente Urbano Denso (DUE).



Fuente: Arnold & Fiore, Military Review 2019, p.45.

Estos DUE (Dense Urban Environment) caracterizados por ser centros sociales, políticos o económicos, son el objetivo clave de cualquier organización terrorista. Disputar el poder a una estructura de gobierno en ocasiones debilitada a causa de fuertes diferencias con su pueblo, suele ser atractivo para este tipo de beligerante.



Estos grupos insurgentes naturalmente buscan equilibrar sus fuerzas respecto de otra más desarrollada enmascarándose dentro de las ciudades y una vez en el interior de estas calan en lo profundo de aquella sociedad con el objeto de captar adeptos a la causa que enarbolan, sin discriminar sexo, edad, religión o estrato social.

Así, al disminuir cualquier ventaja respecto de un oponente que demuestre superioridad numérica, desarrollo tecnológico o capacidades, disputarán la infraestructura vital y crítica de la urbe, tratando de incidir en los medios de comunicación para manipular de forma masiva a una población en favor de una causa que cuestiona la legitimidad de las acciones de gobierno.

Una vez fortalecidos en su interior buscarán el momento o la oportunidad propicia para desestabilizar y apropiarse de una estructura que les sea vital y proporcione sostenimiento con la firme intención de lograr la propia autonomía instaurando como en este caso, una doctrina religiosa particular y en nombre de ella someter a la población discrepante.

Según (Arnold & Fiore, 2019), cinco son las lecciones operacionales que caracterizaron a las operaciones que se desarrollaron en el DUE de Mosul:

1. Es imposible aislar una ciudad moderna.
2. La dificultad aumenta con la profundidad y la duración.
3. Los atacantes pierden la iniciativa cuando entran a la ciudad.
4. El terreno urbano denso mejora el sostenimiento.
5. El alcance operacional es proporcional al apoyo de la población.

A modo de dar sustento a las acciones que desarrollaron las fuerzas de la coalición en Mosul y a la misma vez mayor comprensión y preponderancia a cada uno de los elementos del diseño operacional, es oportuno desarrollar brevemente los cinco conceptos citados por los autores anteriormente.

1°) Es imposible aislar una ciudad moderna: La escala, la movilidad y el dominio cibernético irrestricto imposibilitan el aislamiento táctico de un DUE. La propia infraestructura aumenta la movilidad interna y ofrece numerosas vías incluido el dominio de la información que suelen exceder la capacidad del sitiador para controlar absolutamente todas (Arnold & Fiore, 2019, p.49).

2°) La dificultad aumenta con la profundidad: La fase inicial de avance sobre un DUE, suele demostrar el rápido progreso del atacante, pero a medida que el mismo busca llegar al profundo centro de la misma el progreso se ve disminuido dado que el defensor comienza a maximizar las facilidades que le ofrece el mismo DUE. “A medida que la

coalición se abrió paso hacia Mosul, el ritmo de avance disminuyó de kilómetros por día a menos de diez metros por día al final de la operación”.(Arnold & Fiore, 2019, p.49).

3°)El atacante pierde la iniciativa tan rápido como entra a la ciudad: A pesar de que la coalición contaba con un poder de combate superior, dentro de Mosul avanzar a través de sus calles con una defensa del EI en constante movimiento, anuló muchas de las ventajas de combate de la coalición. “El EI produjo un desgaste sostenido en las fuerzas iraquíes dentro de Mosul reduciendo las diferencias, obligándolo a realizar una pausa operacional antes de poder capturar el sector oriental de la ciudad”.(Arnold & Fiore, 2019, p.49).

4°)El terreno urbano denso mejora el sostenimiento: Los DUE complementan y suplementan el sostenimiento militar ofreciendo posibilidades de diferentes tipos que otorgan ventajas operacionales a quien los sepa explotar reemplazando las capacidades y fuegos tradicionales. “En ningún otro terreno el EI podría haber equipado, protegido y abastecido una fuerza tan grande y capaz de contrarrestar el ataque de la coalición con tanta eficacia y por tanto tiempo”. (Arnold & Fiore, 2019, p.49).

5°)El alcance operacional es proporcional al apoyo de la población: Al igual que en Mosul las ciudades pobladas permiten a las fuerzas en oposición, emplear los recursos humanos existentes, siendo este un factor que puede frustrar o facilitar el logro de una operación militar dentro de un DUE. “La coalición debió asistir a la población a medida que avanzaba en el DUE, esto redujo su tempo pero a la misma vez le proporcionó el apoyo necesario para agilizar las operaciones en la etapa final de conquista”. (Arnold & Fiore, 2019, p.49).

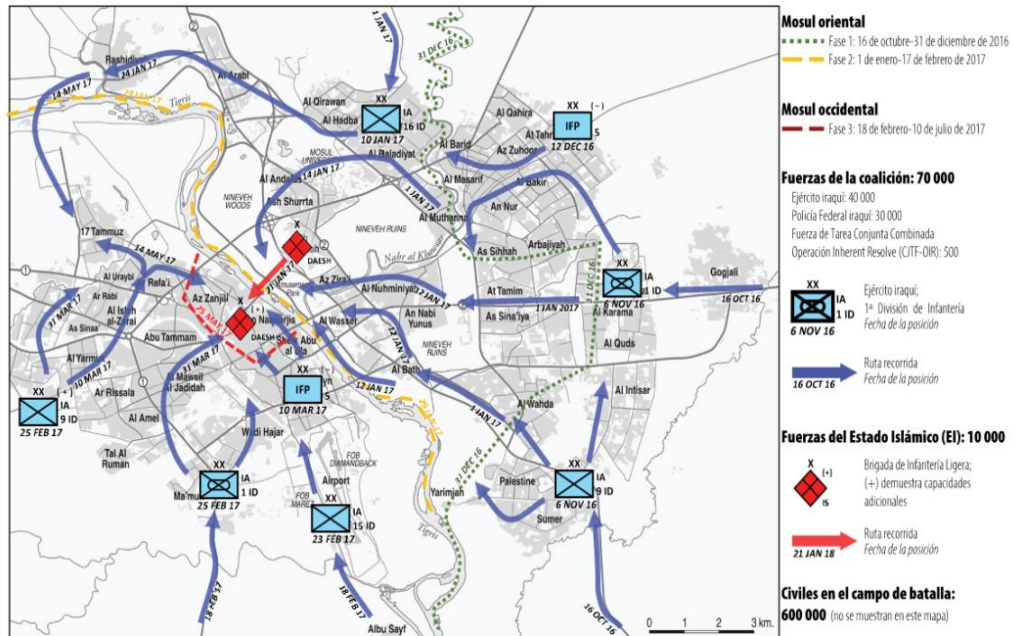
### **La aproximación operacional de la coalición sobre Mosul.**

La siguiente figura demuestra cómo se produjo la aproximación operacional que realizaron las fuerzas de la coalición sobre Mosul, observándose la cronología del avance y cómo las mismas fueron maniobrando ofensivamente primero sobre la parte oriental y una vez acorralado el EI sobre el sector occidental de la ciudad, buscando la batalla decisiva para finalmente liberar dicho sector y forzar la retirada de las últimas tropas terroristas hacia el desierto.

Tres fueron los periodos de tiempo que los Mayores del Ejército de EE.UU. Arnold y Fiore detallan en su artículo y que consideran que fueron centrales para producir la liberación de la ciudad de Mosul de un oponente determinado que se encontraba establecido en la misma desde 2014.

FASE I: Ofensiva sobre Mosul oriental. (16 de octubre al 31 de diciembre de 2016).  
 FASE II: Conquista de Mosul oriental. (1 de enero al 17 de febrero de 2017).  
 FASE III: Ofensiva y conquista de Mosul occidental. (18 de febrero al 10 de julio de 2017).

Figura 2. Maniobra de las fuerzas de la coalición sobre Mosul.



Fuente: Arnold & Fiore, Military Review 2019, p.49.

Habiéndose desarrollado el ambiente, las fuerzas en oposición y cómo se produciría la aproximación operacional sobre la ciudad de Mosul por parte de las fuerzas de la coalición que demoraría cerca de nueve meses en concretar el objetivo, es momento de introducirnos en la identificación de aquellos elementos del diseño operacional que precisamente se pueden observar en la batalla por la liberación de Mosul y cuáles de estos fueron claves para lograr el desenlace de dicha Campaña.

## **Capítulo 3**

### **Determinación de los Elementos del Diseño en Mosul.**

#### **Los elementos del diseño operacional en Mosul.**

##### **Estado Final Operacional Deseado.**

Son aquel conjunto de condiciones que la coalición proyectó al inicio de su planeamiento y que guió el desarrollo del mismo, debiendo existir al finalizar la Campaña sobre Mosul: Fuerzas Yihadistas dislocalas / Estado Islámico aislado / Gobierno de Mosul bajo régimen autónomo.

##### **Objetivo Operacional.**

La meta que la coalición definió como clara, decisiva y alcanzable y que con su logro posibilitaría la obtención del Estado Final Deseado direccionando toda la ejecución de la operación militar sobre Mosul fue: Reconquistar la ciudad de Mosul y destruir las fuerzas del Estado Islámico mediante una campaña conjunta y combinada, a fin de consolidar la soberanía iraquí en la región.

##### **Análisis del Centro de Gravedad y Factores Críticos de la coalición.**

Como se mencionó el Centro de Gravedad y sus factores críticos pueden cambiar de carácter como de función durante las distintas fases que componen la Campaña Operacional. Por lo tanto a continuación se determinará los que se consideran correspondientes a la Fase Ofensiva o Dominar.

La fuente de poder que la coalición determinó en el nivel operacional como aquel desde el cual todo deriva y que da entidad a la fuerza moral y física de la coalición en Mosul, otorgando además voluntad de actuar ejerciendo la violencia y siendo un ente tangible fueron: Las fuerzas del ejército y las fuerzas de seguridad iraquí, junto a tropas kurdas y otras minorías que realizaron la avanzada sobre la ciudad.

Estas fuerzas tenían a la vez la habilidad inherente y primaria que permitieron dar entidad al Centro de Gravedad como tal. La capacidad crítica que poseían las fuerzas iraquíes fue: Desgastar las fuerzas del Estado Islámico y reconquistar la ciudad de Mosul.

Para que esa capacidad crítica se encuentre plenamente operativa, tenían como requerimientos críticos a los siguientes: El esfuerzo o sostenimiento logístico, el apoyo de

fuegos tanto terrestre como aéreo por parte de la coalición internacional, el apoyo mismo de la población de Mosul y el control del ambiente de la información.

Finalmente aquellos requerimientos críticos o parte de los mismos que pudieran ser neutralizados por fuerzas de Estado Islámico dieron origen a las vulnerabilidades críticas. Afectadas dichas vulnerabilidades provocarían el colapso del Centro de Gravedad de la coalición y por lo tanto debieron ser adecuadamente protegidas: Líneas de abastecimientos logísticos aseguradas y dentro de esta, aquellos elementos que producían tal efecto.

**Análisis del Centro de Gravedad y Factores Críticos del Estado Islámico:**

Habiéndose realizado la contextualización y el análisis del Centro de Gravedad junto a los factores críticos correspondiente a las fuerzas de la coalición, será el turno como indica la doctrina de pasar a analizar los mismos para las fuerzas del Estado Islámico, considerando a dichas fuerzas ejerciendo defensa de la ciudad de Mosul.

**Centro de Gravedad del EI: Fuerzas combatientes del EI en Mosul.**

Tiene como fundamento que dichas fuerzas pueden ejercer la defensa de la ciudad produciendo el desgaste de las fuerzas propias comprometiendo la libertad de acción y evitando que se produzca la liberación final de Mosul.

**Capacidad Crítica de las fuerzas del EI: Ejercer la defensa militar de la ciudad y controlar la población de la misma.**

**Requerimientos Críticos de dichas fuerzas: El sostenimiento logístico de distintas clase ya sea por medios internos propios de la ciudad, como de forma externa proveniente desde Siria o contrabando, el empleo del ambiente de la información, la extorción y amenaza de la población de Mosul y el uso de guerra irregular con métodos no tradicionales.**

**Vulnerabilidades Críticas del EI: Líneas de abastecimiento externas e internas interrumpidas. Ambiente de la información negado.**

Tabla 1. Comparación de los Centro de Gravedad y Factores Críticos.

	<b>Coalición liderada por Irak. (CJTF-OIR)</b>	<b>Estado Islámico (EI)</b>
<b>Centro de Gravedad (CDG)</b>	Las fuerzas del ejército y las fuerzas de seguridad iraquí, junto a tropas kurdas y otras minorías que realizaron la avanzada sobre la ciudad.	Fuerzas combatientes del EI en Mosul.
<b>Capacidades Críticas (CC)</b>	Desgastar las fuerzas del Estado Islámico y reconquistar la ciudad de Mosul.	Ejercer la defensa militar de la ciudad y controlar la población de la misma.

<b>Requerimientos Críticos (RC)</b>	El esfuerzo y sostenimiento logístico. Apoyo de fuegos tanto terrestre como aéreo. Apoyo de la población de Mosul. Control del ambiente de la información.	Sostenimiento logístico de distintas clases interno y externo. Empleo irrestricto del ambiente de la información. Uso de guerra irregular con métodos no tradicionales.
<b>Vulnerabilidades Críticas (VC)</b>	Líneas de abastecimientos logísticos aseguradas.	Unidades que provean abastecimientos logísticos. Estructura de redes de información.

Fuente: Elaboración propia 2021.

### **Puntos Decisivos (PD).**

Estos son los puntos que simbolizaron ese conjunto de condiciones o sucesos que las fuerzas de la coalición debieron alcanzar. Así, por medio de los efectos que estos lograron, permitieron influir sobre las capacidades críticas del Estado Islámico posibilitando la neutralización de su Centro de Gravedad.

Superioridad aérea local obtenida / Ayuda humanitaria establecida / Líneas de abastecimientos propios asegurados / Ambiente de la información controlado / Sector oriental de la ciudad recapturada / Sector occidental (ciudad vieja - mezquita de al Nuri) recapturada / Líneas de abastecimientos enemigos interrumpidos, entre otros ejemplos.

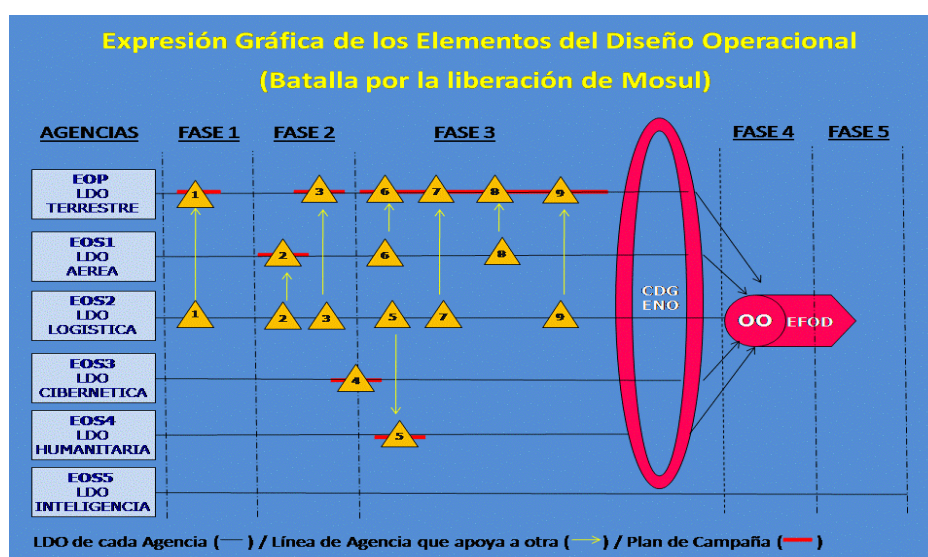
### **Líneas de Operaciones (LDO).**

Estas líneas permitieron a la coalición poder vincular los puntos decisivos entre sí, para sincronizar y concentrar los esfuerzos en un tiempo y espacio determinado, e ir degradando el Centro de Gravedad de las fuerzas del Estado Islámico hasta su neutralización final sobre el sector occidental de la ciudad. Sobre la batalla para liberación de la ciudad, existieron diferentes tipos de líneas de operaciones las que por su especificidad o actividades relacionadas son asignadas a un determinado componente subordinado al Comandante Operacional.

LDO Terrestre / LDO Aérea / / LDO Logística / LDO Humanitaria / LDO Información y ciberespacio y todas aquellos tipos de líneas de operaciones que el Comandante considere apropiada coordinar de modo interagencial para lograr el objetivo operacional.

Como se observa en la Figura 3, en la práctica las líneas de operaciones se desarrollan sobre un diseño gráfico que integra distintos tipos de operaciones como en este caso, articulando puntos decisivos coordinados en espacio y tiempo. De esta forma se busca incidir sobre el centro de gravedad del enemigo para lograr el objetivo operacional impuesto al comienzo de la planificación de dicha campaña.

Figura 3. Líneas de Operaciones y Puntos Decisivos.



Fuente elaboración propia 2021.

La tabla siguiente complementa a la figura anterior y permite observar fundamentalmente la condición a ser alcanzada en cada punto decisivo y como los mismos están distribuidos en el tiempo de acuerdo con las diferentes fases de la campaña.

Tabla 2. Fases y Puntos decisivos de la batalla de Mosul.

<b>Estado Final Deseado</b>	Fuerzas Yihadistas dislocalas / Estado Islámico aislado / Gobierno de Mosul bajo régimen autónomo.
<b>Objetivo Operacional</b>	“Reconquistar la ciudad de Mosul y destruir las fuerzas del Estado Islámico mediante una campaña multinacional, intergubernamental e interagencial conjunta y combinada, a fin de consolidar la soberanía iraquí en la región”.
<b>Centro de Gravedad del EI</b>	Fuerzas combatientes del EI en Mosul.
<b>Fases</b>	Fase 1: Configuración de la CJTF-OIR para el combate. Fase 2: Disuasión mediante una ofensiva aérea y demostración de fuerzas. Fase 3: Ofensiva y dominio proyectando fuerzas sobre Mosul. Fase 4: Estabilización Fase 5: Transferencia a la Autoridad Civil.
<b>Puntos Decisivos</b>	PD1: Fuerzas iraquíes alistadas y adiestradas para el combate. PD2: Superioridad aérea local obtenida partir 16 de octubre. PD3: Movimientos y ejercicios de fuerzas terrestres realizados. PD4: Ambiente de información interrumpido y ciber ataques ejecutados. PD5: Campos de habitantes desplazados establecidos. PD6: Líneas de abastecimiento externas a la ciudad interrumpidas. PD7: Mosul oriental conquistado. PD8: Líneas de abastecimiento internas de Mosul interrumpidas. PD9: Mosul occidental conquistado.

Fuente elaboración propia 2021.

Cabe aclarar que el ejemplo gráfico desarrollado, permite demostrar a mi consideración las líneas de operaciones de mayor relevancia ejecutadas hasta que las fuerzas de la coalición concretaron el objetivo de liberar Mosul de las fuerzas del EI.

Seguramente fueron empleadas numerosas agencias más que con sus líneas de operaciones interrelacionaban otros puntos decisivos en un espacio y tiempo dado.

### **El Momento (Momentum).**

Al respecto la coalición supo aprovechar este fundamental elemento de diseño, manteniendo y creando en ocasiones el momento oportuno para ejecutar la acción sobre las fuerzas del EI y de esta forma afectar directamente su vulnerabilidad sin desperdiciar oportunidades. En ocasiones fue propicio que la estrategia realizara acciones previamente coordinadas con el nivel operacional que facilitaron la ejecución de las acciones de las fuerzas cinéticas.

Tal fue el caso de la denominada operación Sinfonía Brillante (Operation Glowing Symphony) mediante la cual el Comando Cibernético de los EE.UU. proporcionó apoyo al Comando de la Coalición ejecutando de forma sincronizada operaciones ofensivas en el ambiente de la información contra el EI durante la batalla de Mosul. Esta operación cibernética comenzó a ejecutarse en noviembre de 2016, momento que coincidió con la avanzada de las fuerzas iraquíes sobre Mosul oriental. De esta forma se le negó, degradó e interrumpió el uso del ciberespacio a las fuerzas del EI cortando uno de los principales canales de propaganda, recaudación y movimiento de fondos empleados en el sostenimiento bélico de Mosul, así como revelación de puestos de mando incidiendo directamente sobre una de sus vulnerabilidades críticas. De esta forma la coalición logró aumentar su letalidad integrando operaciones cibernéticas con tácticas en el terreno a un mismo tiempo o momento oportunidad.

### **Ritmo (Tempo).**

La coalición supo mantener la presión necesaria sobre las fuerzas del EI, para minimizar su capacidad de reacción creando dificultades de forma permanente. Esto le permitió retener la iniciativa para mantener una ventaja táctica en su avance sobre Mosul primero sobre la parte oriental y luego sobre la occidental, incidiendo directamente sobre el Centro de Gravedad del EI.

El 16 de octubre de 2016 comenzó la fase inicial del avance sobre la parte oriental de la ciudad. El rápido ingreso de las fuerzas iraquíes tentó a la coalición para acelerar el tempo y derrotar decisivamente al EI en dicho sector. En la práctica, y debido a las características propias de la ciudad y a la defensa planteada por el EI cuando el tempo del atacante aumentaba, la ventaja de cada asalto y los avances al centro de la ciudad



disminuían. Promediando diciembre del mismo año la coalición había quedado en un punto muerto operacional en Mosul oriental, debiendo tomar una pausa para regenerar el poder de combate antes de volver a la ofensiva y poder liberar Mosul oriental definitivamente a fines de enero de 2017. (Arnold & Fiore, 2019, p.48).

## Conclusiones

El desarrollo del presente trabajo de investigación tuvo como premisa a lo largo del mismo poder profundizar sobre el conocimiento del arte y del diseño en el nivel operacional, observar cuales son aquellas herramientas prácticas del diseño que sin duda son fundamentales para poder visualizar o concebir una campaña en este nivel.

De esta forma el desarrollo de cada una de ellas sobre un estudio de caso particular como fue la batalla por la liberación de Mosul proporcionó ese marco necesario para poder obtener un aprendizaje que confirme nuevos aspectos a ser considerados en el diseño de una campaña militar conjunta y combinada sobre un ambiente urbano denso.

Considerando los objetivos impuestos sobre el comienzo de la investigación es dable ahora analizar el cumplimiento de cada uno de estos.

Respecto del primer objetivo específico que implicaba analizar las características del teatro de operaciones donde se desarrollaron las acciones que llevaron finalmente a la liberación de la ciudad de Mosul, surge que corresponde que todo diseño operacional que tenga como objetivo accionar sobre un DUE, debe contemplar el empleo de la infraestructura y de la población existente en la ciudad. Esto le permitió a las fuerzas de la coalición generar nuevas capacidades que posibilitaron preservar las fuerzas cinéticas tradicionales para el combate. De esta forma se redujo el desgaste de las tropas y el costo asociado, factores que caracterizaron a las grandes batallas en las ciudades de los conflictos pasados.

Del mismo modo y en virtud del enfrentamiento de un oponente determinado que sustenta su espíritu de lucha en profundas creencias de orden fundamentalistas aferrado en una ciudad, se debe contemplar que maniobrará dentro del mismo y ejecutará una defensa en constante movimiento empleando cualquier tipo combate y técnicas no tradicionales incrementando notoriamente el daño a las fuerzas propias a medida que es acorralado sobre el objetivo final.

En cuanto al segundo objetivo específico que versaba sobre identificar los distintos elementos del diseño operacional que ha intervenido determinando aquellos que fueron claves en las operaciones militares para liberar Mosul, contrastándolos con los que propone la doctrina argentina y autores citados, se concluye que se puede evidenciar el empleo de los distintos elementos del diseño a lo largo de todo el planeamiento realizado por las

fuerzas de la coalición. Analizando su aplicación y resultados, se considera como claves en el éxito de la operación la correcta determinación del Centro de Gravedad en función del Estado Final Operacional Deseado impuesto al comienzo del mismo. Esto permitió mantener siempre la dirección sobre el Objetivo Operacional incidiendo directamente sobre los factores críticos del Estado Islámico, siendo una herramienta determinante en el logro de la campaña.

Asimismo dado que la doctrina militar conjunta argentina ha plasmado dichos elementos del diseño en su proyecto, Manual de Planeamiento para la Acción Militar Conjunta en el Nivel Operacional (PC 20-01) del año 2019, se puede confirmar que estos son congruentes con los empleados tanto en el marco nacional como internacional.

En torno al último objetivo específico que proponía analizar el Estado Final Operacional alcanzado por las fuerzas de liberación en la batalla de Mosul, en función del estado final propuesto, surge que el mismo fue logrado parcialmente.

Fue cumplido respecto de las Fuerzas Yihadistas dislocadas, ya que el dispositivo final de avance de las fuerzas de la coalición sobre la ciudad provocó que las acciones del Estado Islámico sean irrelevantes. Fue asimismo cumplido también en razón de Estado Islámico aislado, dado que como resultado de la batalla se logró negar el acceso a capacidades que permitieran libertad de acción a dichas fuerzas y coerción o influencia sobre la población.

Sobre la parte del estado final que refiere Gobierno de Mosul bajo régimen autónomo, el mismo fue cumplido parcialmente. Si bien los órganos de gobierno fueron iraquíes no contaron con plena autonomía al finalizar las acciones bélicas, ya que como producto de la gran cantidad de desplazados internos en un número aproximado a los 600.000 y de la infraestructura vital necesaria que había quedado totalmente destruida a causa del conflicto, se encuentra aun hoy atravesando un largo periodo de transición y lenta reconstrucción para asegurar óptimas condiciones de vida a sus ciudadanos.

En cuanto al aporte teórico práctico, el trabajo buscó contribuir a la doctrina del nivel operacional, constituyéndose en un elemento más de valor al momento de considerar la ejecución de una campaña en este nivel de planeamiento, demostrando cómo se vinculan los elementos del diseño en un ambiente urbano denso y así proporcionar fundamentos a desarrollar en la doctrina conjunta al respecto.

Considerando por último los alcances impuestos al comienzo del trabajo, se concluye que el desarrollo del mismo permitió corroborar en este aspecto que ha sido contribuyente con el planteo inicial y que permitió a la vez vislumbrar futuras líneas de investigación que se podrían desarrollar, como son el enfoque analítico de la batalla desde la perspectiva o visión del Estado Islámico de los elementos del diseño o el estudio sobre un DUE de las acciones conjuntas y combinadas para su recuperación y transferencia final.

## Bibliografía

### Reglamentos:

- Ministerio de Defensa; Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas; República Argentina; *Planeamiento para la Acción Militar Conjunta. Nivel Operacional*; PC-20-01; Proyecto 2019; Capítulo 2, pp. 13-23.

### Textos:

- Arnold Thomas & Fiore Nicolas; “*Cinco lecciones operacionales de la batalla de Mosul*”; Military Review; Segundo Trimestre 2019; p44.
- Beaufre, André; *Introducción a la Estrategia*; Editorial Rioplatense; Buenos Aires; 1980; pp 26-28.
- Barrales Jorge Paulo; *Punto Culminante y Estado Final Deseado*; Boletín del Centro Naval N° 865; Enero-Abril 2013, p.2
- Corrales & Locatelli; “*ISIS y el laberinto de medio oriente*” Editorial Universitaria del Ejército Argentino; Buenos Aires; 2017; p 340.
- Eikmeier Dale; *Redefining the Center of Gravity*; Joint Force Quarterly; National Defence University Press; 2010, p.157.
- Frischknecht, Federico; *Dirección Recursiva*; El Ateneo; Buenos Aires; 1993;p.20.
- JP 5-0; *Joint Doctrine Operation*; Washington DC; 2002
- Jominí Henri Antonine de; *The Art of War*; 1971 p.86.
- Kenny Alejandro, Locatelli Omar y Zarza Leonardo; *Arte y Diseño Operacional*; Visión Conjunta; Buenos Aires; 2017; pp. 37-51-73-100.
- Pertusio Roberto; *Estrategia Operacional*; Instituto de Publicaciones Navales; Buenos Aires; 1995;p.2.
- Quiróz Cancelliere Juan Manuel; *El Estado Islámico hoy*; Revista de Instituciones, Ideas y Mercados N° 62-63 | Mayo-Octubre 2015 | ISSN 1852-5970; p139.
- Strange Joe; *Centers of Gravity & Critical Vulnerabilities*; Quantico VA, US Mar 1996; pp. 93-96.
- Varry Jean-Francois; “*Terrorismo y movimientos migratorios en Europa periodo 2015-2017: el caso francés*”; Escuela Superior de las Fuerzas Armadas del Reino de España, Ministerio de Defensa, Monografías 153, XIX CEMFAS; 2019; p83.
- Vego Milan; *Operational Warfare*; U.S. Naval War College; 2012; p1.

## Recursos Electrónicos:

- AlvarezSimán Fernando; “*¿La batalla por Mosul, el fin del Estado Islámico?*”; Recuperado de: [https://www.academia.edu/34313907/La\\_Batalla\\_por\\_Mosul\\_el\\_fin\\_del\\_Estado\\_Islámico](https://www.academia.edu/34313907/La_Batalla_por_Mosul_el_fin_del_Estado_Islámico); 2016;p3.
- BBC Mundo (Redacción) 2017. “*Por qué importa que haya sido "liberada" Mosul, la ciudad en Irak donde Estado Islámico creó su califato*”. 9 de julio. Recuperado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-40548145>
- BBC Mundo (Redacción) 2017. “*Caída de Mosul: cómo Estado Islámico se está transformando ante la pérdida de su territorio*”. 10 de julio. Recuperado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-40407044>
- BBC Mundo (Redacción) 2014. “*Qué llevó a Obama a anunciar ataques contra Estado Islámico en Siria*”. 11 de septiembre. Recuperado de: [https://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/09/140909eeuu\\_obama\\_estrategia\\_estado\\_islamico\\_tsb](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/09/140909eeuu_obama_estrategia_estado_islamico_tsb)
- ECFR.EU 2014; “*Los mil y un recursos del Estado Islámico*”.9 de julio. Recuperado de: [https://ecfr.eu/madrid/article/los\\_mil\\_y\\_un\\_recursos\\_del\\_estado\\_islamico](https://ecfr.eu/madrid/article/los_mil_y_un_recursos_del_estado_islamico).
- Locatelli Omar; “*Isis y el manejo del salvajismo*”; Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas; Visión Conjunta N°12; Recuperado de: <http://cefadigital.edu.ar/handle/1847939/226>; ISSN1852-8619; p48.