

# CONSIDERACIONES ESENCIALES EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL DISEÑO OPERACIONAL PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS COMPLEJOS DE ÁMBITO INTERNO

Por: Crnl. EMC. (SP) Jonny Egüez Espinosa, Mgs.

## RESUMEN

Producto del análisis de los conflictos y crisis ocurridos en los últimos tiempos, las Fuerzas Armadas como parte de la actualización doctrinaria dispuso a la Academia de Defensa Militar Conjunta (ADEMIC) a partir del año 2021, implementar en el diseño curricular del Curso de Estado Mayor Conjunto (CEMC) el Diseño Operacional (DO) como parte del Proceso de Planificación Conjunta (PPOC). Basado en las críticas y observaciones de los Oficiales alumnos (Coroneles del Ejército y Fuerza Aérea y Capitanes de Navío de la Armada Nacional) El propósito del presente trabajo, luego de las experiencias y lecciones académicas aprendidas, es analizar y clarificar los aspectos esenciales que los comandantes y planificadores en los niveles estratégico y operacional deben considerar previamente para un adecuado desarrollo metodológico del proceso de planificación conceptual (Diseño Operacional) previo a la planificación deliberada. En este sentido, este documento está estructurado de tal manera que permita al lector aclarar los aspectos esenciales que el planificador debe considerar para emplear el Diseño Operacional en el proceso de planificación, tomado en cuenta la realidad de nuestro país y de las Fuerzas Armadas; estos aspectos son: los niveles considerados en la planificación militar, los tipos de planificación en los que se implementa el Diseño Operacional, los problemas operacionales por su complejidad, el porqué del surgimiento del Diseño Operacional como herramienta necesaria para la planificación, el papel que juega el Diseño Operacional en el PPOC y sus principales inconvenientes, y finalmente se especifican los problemas detectados durante la puesta en práctica del Diseño Operacional.

**PALABRAS CLAVE:** *Diseño Operacional, ámbito interno, problema complejo, planificación conjunta.*

## ABSTRACT

As a result of the analysis of conflicts and crises that have occurred in recent times, the Armed Forces, as part of a doctrinal update, appointed the Joint Military Defense Academy (ADEMIC) as of 2021 to implement the Operational Design (OD) as part of the Joint Planning Process (PPOC) into the curricular design of the Joint Staff Course (CEMC).

The aim of this paper, which is based on the criticisms and observations of the student-officers (Colonels of the Army, Air Force and Captains of the Navy), is to analyze and clarify at the strategic and operational levels, the essential aspects of the conceptual planning process (Operational Design). To this purpose, we first consider the levels on military planning, shedding light on the different types of planning in which the Operational Design is implemented. Furthermore, we clarify the operational problems given their complexity. Subsequently, we analyze the reasons for the emergence of the Operational Design as a necessary tool for planning, considering the role played by the Operational Design in the PPOC and its main disadvantages. Finally, we will specify the problems detected during the implementation of the Operational Design.

**KEY WORDS:** *Operational Design, internal scope, complex problem, joint planning.*

## INTRODUCCIÓN

Aunque la esencia de la naturaleza de la guerra no haya cambiado, las características de los conflictos son inherentes a cada época y el uso que se ha hecho de la fuerza militar para fines políticos ha evolucionado a lo

largo de la historia. En muchos de los conflictos actuales en vez de usar las fuerzas militares para derrotar otras fueras militares como en el pasado, éstas se usan para intentar resolver problemas estratégicos complejos y mal definidos que normalmente no presentan una solución

clara y que requieren no sólo el uso de la fuerza militar para resolverlos, sino la implicación de muchos otros actores internos y externos. (Hurtado, 2011)

El Ecuador al igual que otros Estados, ante situaciones de conflicto y crisis (internos y externos) y la necesidad imperiosa de resolverlos, para enfrentar las amenazas (en la actualidad híbridas, mutantes y difusas) que atentan a la seguridad del país y que se desenvuelven en un ambiente estratégico volátil, incierto, complejo y ambiguo, emplea el poder nacional y como parte de este a sus Fuerzas Armadas, para lo cual el Presidente de la República está facultado para decretar estados de excepción (en casos de conflicto armado internacional, conflicto armado interno, agresión, grave conmoción interna, calamidad pública, y desastres de origen natural) base fundamental para el empleo legítimo y legal de la fuerza armada. En ese contexto las Fuerzas Armadas requieren flexibilidad, adaptación y anticipación en la aplicación del poder militar, el cual debe ser eficiente, oportuno y adecuado ante estos nuevos escenarios de alta complejidad que se materializan en los niveles estratégicos y operacionales.

En la coyuntura actual los conflictos y crisis representan desafíos complejos que requiere la aplicación de pensamiento crítico<sup>1</sup> y creativo<sup>2</sup> para sus soluciones. El Jefe del Comando Conjunto (JCC) y los comandantes operacionales deben enfrentar cada situación analizando el contexto estratégico de forma sistémica en los ámbitos político, económico, social y de comunicación e información en la que posiblemente empleen sus fuerzas, más que intentando usar de forma sistemática procedimientos tradicionales de planificación de forma mecánica en detrimento del proceso creativo e innovador, como es el Diseño Operacional.

En el ámbito de la seguridad y defensa, la doctrina de planificación estratégica y operacional ha permanecido por mucho tiempo enfocada a los conflictos convencionales, mientras que las Fuerzas Armadas se han visto involucradas en operaciones en las que la planificación ha requerido grandes dosis de creatividad, iniciativa e imaginación para alcanzar los objetivos y estados finales establecidos por el nivel político.

La necesidad de nuevas herramientas de planificación surge de la aparente incapacidad de la doctrina militar para proporcionar a los comandantes un método adecuado para diseñar soluciones a problemas operacionales complejos. Tras varios estudios y análisis, el COMACO a través de la Dirección de Educación y Doctrina Militar (DIEDMIL), basado en lecciones aprendidas y en la experiencia de otros países, optó por incluir en su proceso de planificación el Diseño Operacional; que es

1 Pensamiento crítico: es una actitud intelectual que se propone analizar o evaluar la estructura y consistencia de los razonamientos.

2 Pensamiento creativo: consiste en el desarrollo de nuevas ideas y conceptos. Es la habilidad de formar nuevas combinaciones de ideas para llenar una necesidad.

una metodología conceptual que orienta al comandante en la aplicación del pensamiento crítico y creativo, ayudándole a entender el escenario o ambiente estratégico y operacional, comprender el problema a resolver y establecer una visión o enfoque de la operación militar o de apoyo a ser ejecutada, permitiéndole aprovechar de mejor manera las oportunidades y explotar oportunamente las vulnerabilidades que presenten las amenazas.

Es así que a partir de diciembre del año 2020 entró en vigencia la nueva doctrina de planificación para operaciones conjuntas, en la cual se incluye el Diseño Operacional, al momento como un concepto en desarrollo e implementación en el Proceso de Planificación de Operaciones Conjuntas (PPOC) en los niveles estratégico y operacional. Su aplicación está orientada al diseño de operaciones militares que se desarrollan en un ambiente extremadamente complejo, caracterizado por un entramado de tecnología, medios de información, opinión pública, enemigo asimétrico, limitaciones y restricciones estratégicas, y diversidad de actores cuyo comportamiento y accionar es difícil de predecir. En este contexto debemos preguntarnos ¿están contemplados en esta doctrina de planificación estratégica operacional todos los aspectos necesarios para que el comandante comprenda efectiva y adecuadamente el Diseño Operacional que le permita verdaderamente tomar decisiones más acertadas en escenarios de alta complejidad? Para responder esta pregunta, en el presente análisis se trata de aclarar algunos aspectos importantes que en forma transversal el comandante debe considerar para desarrollar un adecuado Diseño Operacional que le permita guiar de mejor manera a su Estado Mayor y comandantes subordinados en el proceso de planificación.

## 1. NIVELES DE PLANIFICACIÓN MILITAR

Corresponde al Presidente de la República<sup>3</sup>, ejercer la dirección política estratégica de las operaciones y actuación de las fuerzas militares que participan en una operación. De esta manera, toda operación militar con objetivos estratégicos se encuentra siempre bajo el control de la autoridad política que decide y ordena la actuación de las Fuerzas Armadas en caso de uso legítimo de la fuerza.

Por tanto, aunque la autoridad política no constituye un nivel de planificación ni conducción militar en sí mismo, sin embargo, representan el nivel más alto encargado de establecer el marco de actuación de las Fuerzas Armadas y de elaborar las directrices necesarias, como criterios de cese, estado final deseado y objetivo político estratégico que pretende alcanzar el Gobierno mediante el uso de la fuerza.

3 Art. 147, numeral 17 de la CRE "Velar por el mantenimiento de la soberanía, de la independencia del Estado, del orden interno y de la seguridad pública, y ejercer la dirección política de la defensa nacional"

Es precisamente el Gobierno Nacional (nivel político) el que determina y coordina en el nivel más alto las líneas de esfuerzo estratégicas del Estado, dando coherencia a los objetivos estratégicos sectoriales (económico, productivo, social, educación, seguridad, banca pública y empresas públicas estratégicas) y adoptando un enfoque integral de país. Corresponde al Gobierno Nacional establecer y dirigir la política de seguridad integral y asegurar su ejecución asistido por el Consejo de Seguridad Pública y del Estado (COSEPE), al cual pertenecen como miembros permanentes el Ministro de Defensa Nacional y Jefe del Comando Conjunto, responsable este último de la planificación en el nivel estratégico militar y de presentar en el seno de este organismo para la aprobación del Presidente de la República las posibles soluciones a las crisis desde el punto de vista militar.

Más allá de la dirección política, las operaciones militares en nuestro país se conciben, dirigen, planean y ejecutan en cuatro niveles: el estratégico militar, el estratégico operacional, el operacional y el táctico. (Departamento de Doctrina Militar Conjunta, 2020) En todos ellos se llevan a cabo en mayor o menor medida las actividades antes mencionadas, cada uno a su nivel, pero se puede generalizar y afirmar que la dirección de la operación militar pertenece más al nivel estratégico militar, mientras que el diseño, el planeamiento y la ejecución encuentran su máxima expresión en los niveles estratégico operacional, operacional y táctico.

**Tabla 1**

*Niveles de planificación militar*

NIVEL	AUTORIDAD Y/U ORGANISMO	RESPONSABILIDADES DE PLANIFICACIÓN
Nivel Político	Presidente de la República asesorado por el COSEPE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Políticas, planes y estrategias de Estado.</li> <li>Medidas de prevención e intervención de Fuerzas Armadas en casos de acontecimientos graves o amenazas que afecten o puedan afectar la integridad de los habitantes y del Estado.</li> </ul>
Nivel Político - Estratégico	Ministro de Defensa Nacional Sistema de Seguridad Pública y del Estado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirige la política de defensa nacional</li> <li>Políticas para la planificación estratégica institucional</li> <li>Directiva de Defensa Militar</li> </ul>
Nivel Estratégico - Militar	Jefe del Comando Conjunto Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conducción estratégica de las Fuerzas Armadas</li> <li>Planificar el empleo de las Fuerzas Armadas</li> <li>Asesorar sobre políticas militares, de guerra y defensa nacional</li> </ul>
Nivel Estratégico –Operacional (en el caso de que la conducción sea directa)	Comandante del Teatro de Guerra/Teatro de Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificar, ejecutar y conducir estratégica y operativamente las operaciones militares (conjuntas o no)</li> <li>Conducción operativa de las FF.AA. en campaña.</li> </ul>
Nivel Operacional	Comandante de Teatro de Operaciones Comandante Operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planeamiento y ejecución de campañas y/u operaciones (Maniobras operacionales y apoyos logísticos) en un Teatro de Operaciones (T.O.) o Zonas de Defensa (Z.D)</li> </ul>
Nivel Táctico	Comandante táctico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acciones tácticas</li> </ul>

*Nota.* Esta tabla muestra la relación que existe entre las autoridades responsables del planeamiento militar con sus correspondientes niveles de acuerdo al Manual de Planificación Estratégica Militar del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.

Finalmente debemos considerar en este punto, que dentro de los niveles de planificación las acciones militares se pueden definir como estratégicas, operacionales o tácticas, no por llevarse a cabo dentro de los respectivos

niveles de la conducción militar, sino según su contribución o efecto para alcanzar los objetivos de un nivel concreto de planificación. Así por ejemplo, la eliminación o captura de un líder insurgente o de un grupo de secuestradores, puede ser una acción estratégica si produce efectos definitivos en la consecución de los objetivos políticos estratégicos, o ser una acción táctica si sus efectos se limitan a una provincia o región sin una repercusión nacional, todo ello pese a ser exactamente la misma operación militar, como por ejemplo una operaciones de fuerzas especiales.

## 2. TIPOS DE PLANIFICACIÓN DE OPERACIONES.

Frente a la amenaza tradicional (convencional) que presidió gran parte del siglo anterior, hoy nos enfrentamos a nuevos actores en el contexto nacional, no siempre estatales y casi siempre difusos, difícilmente identificables y en ocasiones asimétricos. La situación actual se caracteriza por la incertidumbre propia de escenarios complejos mal estructurados. Ya no se puede apreciar con suficiente claridad y precisión ni la amenaza, ni sus posibles cursos de acción, ni los escenarios donde se presentarán. Por eso, hemos evolucionado a un planeamiento más complejo basado en capacidades, centrándonos en lo que sí podemos definir, nuestro propio potencial de actuación. Por tanto, en la actualidad se planifica para ser capaces

de aportar opciones de respuesta ante conflictos y crisis en un amplio espectro de escenarios, contribuyendo a su resolución con un enfoque integral. (Escuela Superior de las Fuerzas Armadas, 2018)

En definitiva, como expresaba André Beaufré, se trata de vencer “en la confrontación de voluntades de quienes ostentan la capacidad del uso de la fuerza”, aunque poniendo énfasis en lo que queremos poder hacer (capacidades) en lugar de en aquello que puede hacer el oponente (amenaza). Resulta evidente, no obstante, que en la planificación de fuerzas por capacidades la amenaza a la que nos tengamos que enfrentar siempre tendrá su poder, pues de no existir amenazas tampoco serían necesarias las capacidades<sup>4</sup>.

La planificación de operaciones en el ámbito interno se puede clasificar, además de por niveles como vimos en el numeral anterior, en dos grandes categorías temporales: la planificación realizada con anterioridad a que se produzcan los acontecimientos que desencadenarían una operación, que denominaremos planificación deliberada, dentro de la cual se considera el plan de contingencia que se focaliza en la anticipación de eventos futuros y la planificación que se lleva a cabo cuando ya han ocurrido los acontecimientos que motivan la ejecución de una operación, que denominaremos planificación de respuesta a crisis. (DIEDMIL, 2020)

La planificación deliberada se efectúa para hacer frente a los posibles riesgos de seguridad que se puedan dar en un futuro a mediano y largo plazo, mientras que la planificación de contingencia se efectúa ante eventos que se podrían producir en el corto plazo, se realiza por tanto en ausencia de crisis. No obstante, la inminencia o la previsión de una crisis pueden desencadenar este tipo de planeamiento para disponer de una serie de respuestas u opciones militares preparadas para ser empleadas de inmediato.

Los resultados de una planificación deliberada pueden desembocar en un plan de contingencia o en un plan de defensa; el primero se elabora sobre la base de determinadas situaciones de planificación que permitan estar preparados ante potenciales y ya bien definidas situaciones de riesgo (por ejemplo un plan de apoyo logístico humanitario ante un posible evento natural peligroso) y el segundo para proporcionar una respuesta permanente a una posible amenaza a la seguridad nacional (por ejemplo un plan permanente de protección de la frontera norte).

La planificación de respuesta a crisis se efectúa cuando se produce una crisis imprevista o bien para resolver un problema operativo de ejecución inminente. Puede partir de cero, de un plan de operaciones en curso que se quiere revisar, o puede tomar como referencia un plan de contingencia ya existente, lo que aceleraría el proceso de planificación.

4 En el nivel estratégico se da mayor valor a la previsión y anticipación, ya que el planeamiento de capacidades surge precisamente por la necesidad de enfrentarse a lo desconocido creando un pool genérico que de flexibilidad en la respuesta, pero a medida que se desciende de nivel, las capacidades de anticipación son menores y la presencia de la amenaza puede influir más en la toma de decisiones.

El producto de este tipo de planificación será un plan de operaciones o una orden de operaciones. El plan de operaciones es más amplio en tiempo y capacidades y la orden estará en general más circunscrita a periodos de tiempo determinados y su detalle y concreción es más alto.

Como complemento a cualquier plan podrán existir uno o varios planes de apoyo, que se elaborarán siempre y cuando un plan de cualquier tipo sea demasiado extenso o complejo para tratar en profundidad determinados aspectos clave de la operación, de ahí que sea necesario un documento diferenciado dedicado en exclusiva a dicho aspecto. Puede haber tantos planes de apoyo como sean necesarios. Los planes de apoyo han de ser siempre coherentes con el plan al que apoyan y, por tanto, han de ser también aprobados por el nivel superior de la autoridad que emite el plan principal.

### 3. PROBLEMAS OPERACIONALES

El diseño operacional está basado en un concepto desarrollado a principios de los años 70 por los profesores Hors Rittel y Mervin Webber de la Universidad de California. Rittel y Webber eran diseñadores urbanos que originalmente acuñaron un término específico “problema perverso”<sup>5</sup> (wicked problem) para describir los problemas deficientemente estructurados, de naturaleza compleja, que superaban los sistemas lineales tradicionales de decisión en la nueva era industrial. Las Fuerzas Armadas de países occidentales han ido adoptando este concepto de diseño para solventar las carencias de su habitual método lineal de pensamiento frente a las confusas crisis en las que se han visto empleadas desde finales del siglo XX. (Escuela Superior de las Fuerzas Armadas, 2018)

El ambiente operacional (entorno operacional) en la actualidad presenta un gran desafío debido al incremento de la complejidad de las circunstancias geopolíticas en las que se desarrollan los conflictos internos o externos, el apareamiento de actores no estatales, los rápidos cambios en la tecnología, la limitada capacidad para predecir las futuras amenazas, y sobre todo, a que los conflictos y crisis en el ámbito interno se desarrollan por intereses contrapuestos entre grupos sociales o entre estos y el Gobierno. De aquí, que la mayor parte de los conflictos actuales se enmarcan dentro de los denominados problemas operacionales complejos mal estructurados, cuya definición y características explico a continuación.

La complejidad es una característica del problema operacional o estratégico operacional, el cual básicamente consiste en una discrepancia entre la situación actual (real) y la situación final deseada (SFD) a futuro y que requiere de una acción militar o de las demás expresiones del

5 *Problema Perverso* se refiere a un problema deficientemente estructurado, a una situación problemática, a un problema o situación adaptativos complejos o incluso a un desorden interno.

poder nacional apoyadas coordinadamente por el poder militar para resolverla; en las operaciones modernas, si existen influencias negativas que atenten contra los intereses u objetivos nacionales del Estado, se requiere la aplicación coherente, coordinada e integral de los diversos instrumentos del poder del Estado (político, económico, social y militar) para lograr una solución duradera de los problemas complejos.

Por ello, es necesario poner en práctica e incentivar en los mandos, especialmente estratégicos y operacionales, una forma de pensar no lineal e imaginativa que procure conceptualizar y contextualizar problemas muy complejos para estar en condiciones de aportar una solución más adecuada como se muestra en la tabla 2. El diseño operacional nos ayuda en este propósito.

**Tabla 2**

*Tipos de problemas y estrategias de solución*

	Bien estructurado	Medio estructurado	Mal estructurado
Estructuración problema	El problema es evidente por sí mismo.	Los líderes acuerdan fácilmente su estructura	Los líderes tienen dificultad para ponerse de acuerdo sobre la estructura del problema y tendrán que acordar una posible estructura.
Desarrollo de soluciones	Las técnicas de solución están disponibles y hay soluciones verificables.	Puede haber más de una respuesta “correcta”. Los líderes pueden estar en desacuerdo sobre la mejor solución y pueden acordar un estado final deseado.	Los líderes estarán en desacuerdo sobre: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cómo se puede resolver el problema.</li> <li>• El estado final más deseable.</li> <li>• Si el estado final se puede alcanzar.</li> </ul>
Ejecución de la solución	El éxito requiere el aprendizaje de una técnica perfecta.	El éxito requiere aprender a perfeccionar técnicas y adaptar la solución.	El éxito requiere el aprendizaje de una técnica perfecta, ajustar la solución y perfeccionar continuamente la comprensión del problema.
Repetición adaptativa	No se requiere ninguna repetición adaptativa.	Se requiere repetición adaptativa para encontrar la mejor solución.	La repetición adaptativa es necesaria para refinar la estructura del problema como para encontrar la mejor solución.

La formación en el diseño operacional resulta relativamente compleja. Requiere un alto grado de conocimiento y experiencia antes de llevarlo a la práctica. Aparte de la enseñanza en la metodología, es necesario que los planificadores se adiestren en la solución de problemas de todo tipo y en el uso del pensamiento crítico y creativo más allá de la doctrina, que, si bien es de utilidad innegable, puede influir excesivamente en los comandantes coartando su iniciativa y creatividad.

#### 4. SURGIMIENTO DEL DISEÑO OPERACIONAL

Las Fuerzas Armadas han enfrentado un entorno de complejidad creciente desde el 1 de marzo de 2008, cuando las Fuerzas Armadas de Colombia incursionaron en territorio ecuatoriano como parte de una operación militar contra las Fuerzas Revolucionarias Colombianas (FARC), el secuestro y asesinato de miembros del equipo periodístico de diario el Comercio en la frontera norte en marzo de 2018, las manifestaciones violentas de octubre del 2019 y últimamente el paro indígena de junio de 2022, con factores añadidos de guerra asimétrica, contrainsurgencia urbana, contraterrorismo y operaciones en apoyo a otras instituciones del Estado, como fue el caso del apoyo humanitario durante el terremoto de Esmeraldas y Manabí en abril del 2016, la pandemia por el coronavirus 2019 – 2021 y el apoyo a la Policía Nacional en el control del orden público en las Cárceles debido a las masacres entre

bandas del crimen organizado. Ante estas situaciones las Fuerzas Armadas han reconocido la necesidad de nuevas herramientas conceptuales que ayuden a los comandantes en el proceso de planificación.

Para cubrir esta necesidad, a partir del año 2018, las Fuerzas Armadas a través de la Academia de Defensa Militar Conjunta (ADEMIC) incorporó en el diseño curricular del Curso de Comando y Estado Mayor Conjunto el “Diseño Operacional”, doctrina que materializó la Dirección de Educación y Doctrina Militar (DIEDMIL)

en el “Manual Militar de Planificación para Operaciones Conjuntas” (MM – DCS – 33) en diciembre del año 2021.

## 5. EL DISEÑO OPERACIONAL EN EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN CONJUNTO.

El MFRE 10.00 del Ejército ecuatoriano define el Diseño Operacional como una metodología mediante la cual se aplica el pensamiento crítico y creativo para entender, visualizar y describir problemas mal estructurados y desarrollar un enfoque para resolverlos. (Comando de Educación y Doctrina Militar Terrestre, 2020)

El Diseño Operacional permite al comandante desarrollar un riguroso conocimiento del entorno operacional y formular soluciones efectivas a problemas complejos mal estructurados, proporcionándole una aproximación de cómo cambiar la situación existente para alcanzar un objetivo o condición deseada. (Hurtado, 2011)

En este sentido, el Diseño Operacional trata de alcanzar cuatro objetivos necesarios para transformar adecuadamente estas condiciones, entender los problemas complejos mal estructurados, anticiparse a los cambios del ambiente operacional, crear oportunidades con iniciativa, y reconocer y controlar las transiciones o cambios de actitud durante las operaciones militares o de apoyo a otras instituciones del Estado.

Una de las principales razones para adoptar el Diseño Operacional como una herramienta de planificación simultánea al proceso de planificación deliberada para resolver problemas complejos mal estructurados, es evitar resolver el problema equivocado. La naturaleza del militar hace que tienda a buscar patrones o modelos que sean conocidos e intentar seguirlos aunque la situación que se vive no concuerde con estos modelos.

Engeneral los comandantes estratégicos y operacionales deben reconocer las similitudes del conflicto o crisis en curso con otros anteriores basado en la experiencia (lecciones aprendidas), y también deben identificar las características exclusivas del conflicto actual, puesto que cada conflicto es único y diferente, requiere una solución hecha a su medida. No existe fórmula o receta que permita al comandante elegir entre las posibles soluciones, más bien depende de su buen juicio y experiencia.

El Diseño de una operación no es nuevo en el ámbito militar, históricamente ha existido desde antes, los comandantes con un alto grado de preparación y experiencia han desarrollado de forma intuitiva diseños para determinar el problema a resolver, y esta determinación del problema ha permitido a su Estado Mayor y comandos subordinados planificar siguiendo el proceso de planificación de operaciones conjuntas.

Pero con esta forma intuitiva de desarrollar una metodología de Diseño existe el riesgo de que no se lo haga en equipo con el Estado Mayor y en el entorno operacional complejo actual, se requiere más que la habilidad de un solo individuo para entender los problemas.

Otro riesgo, y mayor que el anterior, es asumir que los comandantes subordinados entenderán un diseño implícito, riesgo que se multiplica cuando intervienen elementos de otras instituciones del Estado. Cuando no se emplea una metodología de diseño explícita, se corre el riesgo de: recibir una guía estratégica sin sentido crítico, no comprender o malinterpretar el ambiente operacional, resolver el problema equivocado, adaptarse lentamente al ambiente cambiante y fallar en la consecución de los objetivos establecidos. (Hurtado, 2011)

A continuación se analizan estos riesgos y la mitigación de los mismos gracias al Diseño Operacional implementado en las Fuerzas Armadas para operaciones de ámbito interno.

a. Recibir orientación sin sentido crítico. La guía estratégica del nivel político y la guía inicial de planeamiento del nivel estratégico militar pueden resultar insuficientes y casi siempre no tienen todas las respuestas que necesitan los comandantes para iniciar el proceso de planificación, especialmente cuando se trata de problemas complejos mal estructurados, lo que puede provocar que se enmarque el problema sin considerar factores relevantes del escenario o entorno y se emitan directrices que no se ajustan al problema real. El Diseño Operacional, aplicando el pensamiento crítico, ayuda a mitigar el riesgo relacionado al seguimiento de las directrices que no se ajustan al problema que se haya presentado.

b. No comprender o malinterpretar el ambiente operacional. El Diseño Operacional ayuda al comandante a tener una idea clara del impacto que tendrán sus decisiones sobre el ambiente operacional y a mejorar la integración y coordinaciones de las operaciones militares con las otras instituciones del Estado.

El entendimiento del ambiente operacional es un proceso continuo y permanente, aunque nunca llega a ser completo, permite identificar las posibles consecuencias o efectos de los comportamientos no planificados de los grupos humanos. En este sentido el Diseño Operacional es muy importante, porque ayuda a entender las relaciones de los grupos humanos que por naturaleza son dinámicas, cambiantes y por lo tanto conflictivas y complejas.

c. Resolver el problema equivocado. Cuando el comandante emplea el Diseño Operacional debe

preguntase si con su operación se van a resolver las causas del problemas o solamente los efectos. Desde esta perspectiva el Diseño Operacional ayuda a identificar el problema fundamental con claridad y a establecer un enfoque mejor dirigido a resolverlo, para esto se debe realizar una evaluación constante del problema.

Una aplicación efectiva del Diseño Operacional llevará a resolver el problema correcto y sin esta metodología de Diseño se corre el riesgo de ejecutar un plan minucioso e impecable pero que lleve a alcanzar fines equivocados.

- d. Adaptarse lentamente a un entorno cambiante. La adaptación radica en determinar si las acciones realizadas funcionan o no y si el enfoque operacional está encaminado al éxito o al fracaso, y esto se logra a través de una evaluación continua del cumplimiento de la misión, objetivos y tareas, utilizando Medidas de Efectividad (MDE) y Medidas de Desempeño (MDD) que permiten obtener lecciones a ser aplicadas posteriormente. (Eikmeier, 2012)

El uso del Diseño Operacional mejora la habilidad de adaptación al entorno cambiante mediante una actualización constante de la situación alineando la nueva información con la experiencia adquirida, mejorando con ello el entendimiento del ambiente existente.

Fallar en la consecución de los objetivos establecidos. En situaciones complejas en el ámbito interno, la integración y coordinación de operaciones entre varias instituciones del Estado para alcanzar un objetivo político estratégico pueden presentar problemas no deseados que suelen agravarse si el objetivo político es poco claro o ambiguo y existen varias acciones tácticas para alcanzarlo. La complejidad de estas acciones es un reto a la hora de progresar hacia el Estado Final Deseado (EFD).

Con la aplicación adecuada del Diseño Operacional, el COMACO y los comandantes operacionales pueden enlazar los objetivos estratégicos con las acciones tácticas a través de las variables estratégicas operacionales, Política, Militar, Económica, social, Información e Infraestructura (PMESII) apoyando a las diferentes instituciones del Estado en un área de operaciones determinada.

Una vez analizados los riesgos que implica no desarrollar o emplear el Diseño Operacional como parte del proceso de planificación en operaciones de ámbito interno, se puede inferir que el Diseño Operacional ayuda a: aplicar el pensamiento crítico, conocer el entorno operacional, resolver el problema

“(...) en la actualidad se planifica para ser capaces de aportar opciones de respuesta ante conflictos y crisis en un amplio espectro de escenarios, contribuyendo a su resolución con un enfoque integral”

correcto, adaptarse a un entorno cambiante y alcanzar los objetivos establecidos.

## 6. PROBLEMAS DETECTADOS EN LA PUESTA EN PRÁCTICA DEL DISEÑO OPERACIONAL.

La puesta en práctica del Diseño Operacional en las Fuerzas Armadas está presentando algunos problemas principalmente relacionados con la falta de definición de la nueva metodología y terminología, con la integración del Diseño Operacional en la doctrina de planeamiento preexistente, y con el nivel al que el Diseño Operacional debe ser aplicado.

A pesar que desde el año 2018 se inició en la ADEMIC la impartición del Arte y Diseño Operacional (ADO) para operaciones conjuntas, no es sino hasta el año 2021, con el MM-DCS-33 “Manual Militar de Planificación para Operaciones Conjuntas” recién aprobado, que se empezó a perfeccionar a los oficiales de Estado Mayor Conjunto en el nuevo Diseño Operacional como parte integrante del Proceso de Planificación Conjunta (PPOC). Como parte de la revisión de este nuevo manual se dispuso a los alumnos y profesores realizar las recomendaciones necesarias para enmendar posibles errores detectados durante la puesta en práctica del Diseño Operacional en los diferentes ejercicios tanto en operaciones de ámbito externo como de ámbito interno. Para este efecto se fomentó el debate, y con el conocimiento preexistente y la gran experiencia de los alumnos (Coroneles y Capitanes de Navío) se determinaron los problemas existentes en la aplicación del Diseño Operacional. A continuación se analizan los que se consideran más importantes.

### Metodología y Terminología

A pesar que en el MM-DCS-33 no se indica explícitamente la metodología de Diseño Operacional, esta se recoge implícitamente en el numeral 3.2 de su capítulo III, pero para varios usuarios estas 16 páginas son insuficientes para explicar en detalle la metodología que se sigue en el Diseño Operacional.

En este sentido una de las mayores dificultades detectadas es que no existen instrucciones que especifiquen en forma práctica los pasos a seguir durante el desarrollo del Diseño Operacional. Sin una correcta formación, comprensión y aplicación de la doctrina entre todos los comandantes implicados en una operación no se podrá sincronizar esfuerzos. Para emplear el Diseño Operacional

“Para enfrentar las actuales amenazas (híbridas, difusas y mutantes) en escenarios disímiles, los nuevos líderes civiles y militares disponen del Diseño Operacional, metodología lógica y sistémica que les permite ejecutar soluciones integrales a los problemas complejos mal estructurados que se presentan en lugares y momentos a veces inesperados y planificar y orientar los esfuerzos de los recursos, cada vez más escasos, hacia los objetivos y estados finales establecidos, adoptando un pensamiento estratégico, crítico y creativo (no lineal, ni tradicional)”.

con efectividad es necesario un alto grado de formación teórica que soporte la práctica efectiva.

Otro de los grandes problemas detectados en cuanto a la metodología es la falta de habilidad para desarrollar un análisis y entendimiento de la situación actual y deseada (ambiente operacional) desde una perspectiva sistémica ya que para esto es necesario un amplio conocimiento de diferentes variables, como por ejemplo los factores PMESII.

Otra dificultad detectada en este sentido, es que, hasta que esta doctrina se difunda por completo en los planificadores de los niveles estratégico y operacional, existirán comandantes que al no entender la metodología del Diseño Operacional discrepen y choquen con sus subordinados y peor aún, continúen empleando la metodología que han utilizado siempre, resistiéndose a la innovación y al mejoramiento.

### **Transición a la planificación deliberada**

Para algunos oficiales la transición del Diseño Operacional a la planificación deliberada se torna compleja porque la metodología del Diseño Operacional y la de la planificación son similares ya que los productos que se obtienen del primer paso del PPOC (inicio del planeamiento) que constituye la base del Diseño Operacional, son similares a los que se obtienen en el segundo paso del PPOC (análisis de la misión), con lo que a su criterio el proceso se vuelve repetitivo y confuso.

De igual forma, para algunos oficiales se hizo difícil entender como trasladar el marco conceptual del Diseño Operacional a los cursos de acción y por lo tanto al concepto de la operación.

De acuerdo al coronel Stefan Banach, para que el Diseño Operacional sea efectivo, se debe cubrir el vacío existente entre el pensamiento conceptual generado en el nivel cognitivo del Diseño Operacional y las acciones concretas que tienen lugar en la planificación deliberada

(Banach, 2009) y es aquí donde se debe perfeccionar el Diseño Operacional actual.

Nivel de aplicación.

El MM-DCS-33 establece que la práctica del Diseño Operacional no es exclusiva de un nivel particular de mando. El Diseño Operacional se puede aplicar a todos los niveles dependiendo del contexto y las circunstancias. Pero también establece que a través del Diseño Operacional los comandantes utilizan el arte operacional y Diseño Operacional para fortalecer el vínculo entre los objetivos estratégicos y las acciones tácticas.

Siendo así, el nivel operacional es el más adecuado para aplicar el Diseño Operacional ya que sirve de puente para unir los objetivos estratégicos con las acciones tácticas, pero si el nivel estratégico operacional dispone de modernos sistemas de inteligencia, información y reconocimiento, puede a través de una conducción directa dirigir las acciones a nivel táctico, como generalmente ocurre en el ámbito interno.

A pesar de que en el nivel estratégico los conceptos suelen ser más abstractos, si no hay una clara aplicación del Diseño Operacional en los niveles estratégico y operacional se corre el riesgo de que no se hable el mismo idioma entre los niveles de mando en las operaciones; las órdenes pueden ser poco claras, puede haber falta de comunicación y los comandantes no sabrán que hacer, lo que produciría un descontrol de la operación ya que no se tendría una idea clara del propósito de la misma.

### **CONCLUSIONES**

Para el eficiente desarrollo del sistema de planificación militar es necesario e indispensable que el nivel político, en su nivel, emita las guías estratégicas adecuadas que garanticen la comprensión del propósito de empleo de FF.AA., esto evitará interferencias con otras instituciones de Estado, duplicidad de esfuerzos y determinación de objetivos equivocados.

Más allá de que la planificación de las operaciones debe estar orientada a enfrentar diferentes tipos de amenazas, tener un enfoque integral y considerar el empleo de FF.AA. en diferentes escenarios simultáneamente, para la planificación de las operaciones el comandante debe considerar el tiempo en el que se materialice la posible amenaza, pudiendo ser entonces la planificación deliberada, de contingencia y de crisis con sus respectivos planes de apoyo de acuerdo a la situación.

Para enfrentar las actuales amenazas (híbridas, difusas y mutantes) en escenarios disímiles, los nuevos líderes civiles y militares disponen del Diseño Operacional, metodología lógica y sistémica que les permite ejecutar soluciones integrales a los problemas complejos mal estructurados que se presentan en lugares y momentos a veces inesperados y planificar y orientar los esfuerzos de

los recursos, cada vez más escasos, hacia los objetivos y estados finales establecidos, adoptando un pensamiento estratégico, crítico y creativo (no lineal, ni tradicional).

Como todo proceso, el cambio e innovación requiere voluntad, imaginación y un tiempo de adaptación para alcanzar los objetivos trazados; en la mejora y actualización de la doctrina impulsada en fuerzas Armadas la situación no es diferente, la implementación del Diseño Operacional hasta el momento ha generado los siguientes inconvenientes que con el tiempo y la práctica se irán corrigiendo: adaptación de los comandantes y planificadores a la nueva metodología y terminología; comprensión de la transición de los productos del Diseño Operacional en la planificación deliberada y determinación de los niveles en los que se aplica el Diseño Operacional.

Reflexionando sobre lo anterior, si no se aplica el Diseño Operacional en el PPOC de ámbito interno, se corre el riesgo que los líderes tomen decisiones unilaterales sin la participación de los Estados Mayores y como hemos visto las mejores soluciones en los ambientes complejos son integrales, inclusive con la participación de otras instituciones del Estado. Por otro lado, si los comandantes no emplean la metodología de Diseño Operacional, corren el riesgo de recibir una guía estratégica sin sentido crítico; no comprender o malinterpretar el ambiente operacional; resolver el problema equivocado; adaptarse lentamente o no adaptarse al ambiente operacional, que generalmente cambia a gran velocidad; y fallar en la consecución de los objetivos.

Por esta razón se puede afirmar que, en el ámbito interno el Diseño Operacional metodológica y cuidadosamente implementado durante la planificación y conducción de las operaciones, constituye una herramienta de gran utilidad para el comandante en la resolución de problemas complejos mal estructurados.

- Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas. (2020). *Manual de Planificación Estratégica Militar*. Quito: Instituto Geográfico Militar (IGM).
- Comando de Educación y Doctrina Militar Terrestre. (2020). *Manual Fundamental de Referencia de Arte y Diseño Operacional*. Quito: CEDMIL.
- Departamento de Doctrina Militar Conjunta. (2020). *Manual de Planificación Estratégica Militar*. Quito: Instituto Geográfico Militar (I.G.M.).
- DIEDMIL, D. G. (2020). *Manual militar de operaciones en el Ámbito Interno*. Quito.
- Eikmeier, D. (2012). *Del arte operacional a los planes operacionales*. Fort Leavenworth, Kansas: Escuela de Comando y del Estado Mayor General.
- Escuela Superior de las Fuerzas Armadas. (2018). *Proceso de planeamiento operativo*. Madrid: Escuela Superior de las Fuerzas Armadas.
- Hurtado, L. G. (2011). Diseño Operacional ¿adecuado para la resolución de problemas complejos? En C. S. Nacional, *Las Nuevas Guerras: Globalización y sociedad* (pág. 480). Madrid: CESEDEN.

## Bibliografía

- Banach, S. (2009). Educating by Design: Preparing Leaders for a Complex World. *Military Review*, 90-104.