



MATERIA: TALLER DE TRABAJO FINAL INTEGRADOR

TRABAJO FINAL INTEGRADOR

TEMA:

Análisis de riesgo en ambientes híbridos

TÍTULO:

El análisis de riesgo durante la ejecución de operaciones, en zonas densamente pobladas y en el marco de ambientes híbridos.

AUTOR: CACERES MOYANO, Juan Pablo Luis

ASESOR: BM MORESIMY

Año 2019

Resumen

El entender como la evolución de la tecnología permite concebir un multidominio en el cual poder operar, guarda una estrecha relación con el accionar de elementos u actores capaces de ejercer la violencia en la búsqueda del desarrollo del poder; los cuales podrán tornar viejos procedimientos en procedimientos disruptivos al ser complementados con la evolución resultante de la globalización y la consecuente permeabilidad de las fronteras de los Estados y el concepto de no tiempo.

Los nuevos escenarios deberán verse desde una visión multifocal que logre eludir cualquier tipo de obstáculo en la determinación de los riesgos a asumir para lograr metas y aquellos que serán evitados.

El presente trabajo buscará la vinculación de algunas de las herramientas empleadas en análisis y gestión de riesgos, con el ambiente operacional de características híbridas, bajo el entendimiento que las acciones de las diferentes amenazas tendrán mayor repercusión cuando operen en zonas que vean afectadas la población, la psiquis del soldado, con repercusiones de nivel internacional.

El caos, la asimetría, el ciber espacio, lo criminal y el accionar terroristas serán sincronizados para maximizar el empleo de fuerzas convencionales opositoras, exigiendo al comandante operacional estar en capacidad de asumir riesgos con o sin información; por lo cual es menester contar con herramientas que puedan ser implementadas durante el planeamiento y la ejecución de las operaciones.

Para finalizar, se plantea la opción de emplear a equipos de trabajo Ad Hoc para realizar análisis particulares; encontrando en el Red Team una de las opciones a disposición del comandante para obligarse a sí mismo y a su plana mayor a disponer de otras ópticas que contribuyan al análisis del problema militar.

PALABRAS CLAVE

Híbrido – Riesgos – Población – Operaciones

Índice de contenidos

Resumen.....	i
Índice.....	ii
Tabla de Gráficos.....	iii
Introducción.....	1
Capítulo I: El nivel operacional en entornos que presentan características de conflictos híbridos	
- La complejidad global, regional y local.....	6
- La guerra entendida bajo el concepto westfaliano.....	7
- Justificar la legalidad de la lucha.....	9
- Estrategias y medios empleadas para provocar el nivel de riesgo.....	10
Capítulo II: Diferentes herramientas para el análisis de riesgos y emergencias complejas en entornos violentos con características híbridas.	
- El concepto de riesgo y amenazas complejas en el nivel operacional.....	13
- El empleo de herramientas de análisis de riesgos en las Fuerzas Armadas	15
- Análisis de modelos para el análisis de riesgos y amenazas complejas.....	16
- ORM.....	16
- Modelo basado en el análisis de los diferentes tipos de riesgo.....	18
- Análisis de emergencias complejas.....	19
- Requisitos que reúnen los diferentes modelos de análisis de riesgo.....	20
Capítulo III: El empleo del Red Team durante el planeamiento para el análisis de riesgo en operaciones que se realizan en entornos Híbridos.	
- Fundamento para conformar un equipo que complemente el análisis de riesgo.....	22
- Entendimiento del problema e identificación de los principales actores.....	23
- Empleo de matrices adaptadas para las necesidades del planeamiento.....	25
- Conclusiones.....	27
- Bibliografía.....	31
- Anexos	33

Tabla de Gráficos

Figura 1: Tipos de Riesgos	19
Figura 2. Tipos de Incidentes en relación con su efecto. Geert V.K.A. Haghebaert.....	20
Figura 3: Escenarios representados gráficamente para exponer al comandante operacional.	24
Figura 4: Análisis de relaciones de Poder	24
Figura 5: Matriz de Análisis de Riesgos en relación con los modos, los medios y los fines.	25
Figura 6 Anexo 2: Secuencia empleada en el modelo empleado por la Fuerza Aérea norteamericana.	35
Figura 7 Anexo 2: Ejemplo de Matriz FODA relacionada con gráfico de Análisis de Riesgo...	35

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene por finalidad determinar lineamientos, herramientas y procedimientos para realizar un correcto análisis de riesgo, por parte de un Estado Mayor en el nivel Operacional, para asesorar adecuadamente al comandante que dirige las operaciones, en zonas densamente pobladas, en el marco de un ambiente con características híbridas.

Las operaciones militares pueden desarrollarse bajo diferentes condiciones, y múltiples características que requieran de las tropas que ejecutan operaciones, capacidad de adaptación y alto grado de conocimiento en lo relacionado a los marcos legales, tanto locales como internacionales; sin embargo, en las últimas décadas han tenido lugar conflictos en los cuales diversos elementos no militares, híbridos, disputan el monopolio de la fuerza. Esto motiva que el proceso de toma de decisiones sea cada vez más complejo, y que el ciclo de planeamiento sea más rápido, no tan solo por las nuevas herramientas que se han desarrollado producto de los avances tecnológicos, sino por las implicancias que surgen como consecuencia de no poder analizar las amenazas o riesgos antes de tomar una decisión.

La situación nacional actual presupone que las fuerzas armadas deberían a futuro estar en condiciones de participar en el marco de coaliciones internacionales, o enfrentar nuevos tipos de amenazas en propio territorio, es menester establecer las principales consideraciones que deben ser tenidas en cuenta para poder operar correctamente.

La modificación del decreto reglamentario de la Ley de Defensa y la presente Directiva de Política de Defensa Nacional, permiten a las fuerzas armadas la posibilidad de operar ante cualquier tipo de amenazas externas que afecten tanto al territorio, como a los ciudadanos argentinos en el exterior; esto genera un desafío a enfrentar, empezando por poder operar de manera conjunta en tierra, en el ciberespacio, el aire, el mar y el aeroespacio, o sea operar en ambientes complejos que nos lleven a planificar pensando en el término “multidominio”. Se establece la posibilidad de operar en zonas pobladas, y que demandará a nuestras FFAA un adiestramiento especial para optimizar las operaciones en esas áreas, ya que no contamos con la experiencia necesaria para poder hacerlo. En el nivel operacional es necesario capacitar a los comandantes en la adopción de riesgos, en la idea que siempre haya un análisis que minimice a los mismos cuando deba asumirlos, o de ser necesario que permita adoptar otras acciones para poder evitarlos.

Antecedentes del tema.

El contexto en el cual se desarrollan operaciones de combate ha evolucionado, presentando diferentes líneas de pensamiento que buscan definir la temática, especialmente como se produce la afectación de los procedimientos de combate de las fuerzas convencionales y las dificultades que se presentan a la hora de adoptar resoluciones por parte de los comandantes en cada uno de los niveles de la conducción. En esencia, se establece que diferentes actores buscan crear condiciones necesarias para no entrar en batalla de forma directa, desequilibrando a fuerzas tecnológicamente superiores.

La guerra de Crimea, 2014, presenta elementos que permiten tomarse como necesarios para definir un conflicto de carácter híbrido de manera clara; según Hoffman (2009), las acciones de tipo convencional, no convencional sumado al empleo de elementos de tipo criminal o ilegal, y elementos de tipo terrorista son los requisitos que deben darse de manera simultánea y en el mismo espacio.

Manifestaciones, operaciones paramilitares, concentración de fuerzas regulares, movilización de población, uso de acciones criminales son algunas de las amenazas a las cuales debieron enfrentarse las fuerzas defensoras en este conflicto; todos actuando casi de manera simultánea, afectando el campo político, militar y social, sumado al accionar de operaciones de información presentes en la ciberguerra. Elementos de diferente naturaleza coordinados en el más alto nivel.

La incertidumbre que se genera en este tipo de escenario, así como la peligrosidad que radica en la no observancia de un correcto análisis de los riesgos y amenazas, termina por provocar que el instrumento bélico convencional sea neutralizado, ante la falta de linealidad del escenario.

Estado Actual del tema.

El análisis de riesgos en las operaciones complejas es una temática que en la actualidad toma una relevancia mayor, ya que las Fuerzas Armadas deben operar en zonas no delimitadas, densamente pobladas y ante enemigos difíciles de distinguir. La responsabilidad del comandante de nivel operacional incluye la correcta evaluación de riesgos y la capacidad para poder adoptar decisiones, el entendimiento de las consecuencias que conllevan esas decisiones para sus tropas, la opinión internacional, y para la población que se vea afectada.

El avance de amenazas que operan provocando el terror y bajo el ocultamiento se ha expandido hasta alcanzar muchos de los países con los cuales la República Argentina establece relaciones internacionales; estos estados se han visto obligados a operar

empleando tropas que se ven afectadas psicológicamente, producto de no haber realizado un correcto análisis de los riesgos a enfrentar. Hoy en día, el análisis implica determinar predicciones de los riesgos a futuro, de las implicancias de tener daños colaterales y su incidencia en la opinión de los medios de información.

En Argentina el análisis de riesgo toma mayor o menor relevancia dependiendo de la fuerza que se trate. Las normativas legales limitan claramente el accionar de las fuerzas a teatros convencionales, no se ha logrado establecer en el nivel operacional la relevancia de conciencia que reviste el análisis de riesgo durante el planeamiento, durante la ejecución de operaciones y durante la fase de estabilización en la cual las fuerzas puedan operar. Prueba de esta premisa es, que en la biblioteca de la Escuela de Guerra no se consigue material que trate de manera específica sobre la problemática planteada en el presente trabajo.

La aparición del multidominio debe ser objeto de estudio, este presenta riesgos a ser tenidos en cuenta en el ciber espacio; el Estado Argentino, producto de la actual legislación, habilita la operación de las Fuerzas Armadas ante amenazas externas; recientemente ha definido la temática sobre dominios en la actual Directiva de Política de Defensa Nacional. Sin embargo, debe definirse en nuestra doctrina a que se entiende como multidominio. Las actividades realizadas durante el ejercicio de planeamiento de la Escuela Superior de Guerra Conjunta establecen puntos de análisis que fomentan la investigación, permitiendo alcanzar pautas o ideas a ser presentadas para su correspondiente análisis.

Planteo del problema.

Las Fuerzas Armadas Argentinas no poseen la experiencia para operar en ambientes tan complejos como los que se presentan en la actualidad, en donde el enemigo no solamente se caracteriza por acciones de terror que busquen desequilibrar el poder de combate convencional, sino que la peligrosidad radica en que la evolución tecnológica presenta otros dominios en los cuales operar. Esto exige establecer herramientas que faciliten la adopción de modos de acción que minimicen las consecuencias de manejar la violencia.

Establecer cuáles son las principales herramientas y procedimientos constituye una necesidad que debe ser resuelta, antes que las fuerzas sean empleadas. El planeamiento conjunto debería poseer lineamientos para evaluar riesgos, estableciendo un lenguaje que sea común, permitiendo cubrir las particularidades de cada fuerza de manera específica.

Bajo los conceptos expresados se buscará dar solución a los siguientes interrogantes, ¿Cuáles son las principales herramientas que se emplean para el análisis de riesgo en ambientes complejos? ¿Cuáles son las implicancias, que tiene en el desarrollo del planeamiento, establecer un equipo que tenga como principal responsabilidad realizar el análisis de riesgo de las operaciones a ejecutar? ¿Puede considerarse emplear el Red Team, para el análisis particular de riesgos? ¿Es necesario emplear herramientas diferentes para analizar riesgos durante la ejecución de las operaciones?

Alcances y limitaciones de la propuesta.

Los escenarios en el cual puedan ser empleadas las fuerzas armadas argentinas exigen al comandante de nivel operacional y a su estado mayor, contar con las herramientas más eficientes para poder evaluar riesgos, sus implicancias y posibles predicciones para adoptar planes que resulten en el mejor modo de acción a ser implementado.

Siendo este el motivo que estable la necesidad de profundizar en la investigación de:

- Definir las implicancias de operar, para el nivel operacional, en un contexto híbrido, y las relaciones que deben establecerse con los diferentes actores no militares que puedan influir en las operaciones eficaces en zonas densamente pobladas.
- Describir cuales son los sistemas empleados para realizar análisis de riesgo por otras fuerzas armadas.
- Analizar qué elementos característicos deben poseer las herramientas digitales para realizar el análisis de riesgo.
- Establecer pautas y lineamientos que puedan ser empleados por las Fuerzas Armadas en posibles escenarios dentro y fuera del país, para realizar análisis de riesgo, antes, durante y después de las operaciones.

Aportes teóricos y/o prácticos al campo disciplinar.

Establecer pautas, lineamientos y presentar herramientas factibles de ser empleadas para facilitar el análisis de riesgo en ambientes híbridos que se presentan en el nivel operacional. Entendiendo que la interacción de las fuerzas en el nivel operacional exige normalizar procedimientos a emplear para realizar ciertos análisis que complementen el planeamiento del diseño operación y el control de las acciones, ante posibles escenarios

complejos en zonas pobladas, en el cual las fuerzas armadas deban operar, en el contexto nacional e internacional.

Objetivos.

Objetivo general: Visualizar lineamientos, herramientas y procedimientos para elaborar una adecuada evaluación de riesgos en el planeamiento y ejecución de un Plan de Campaña dentro de un Teatro de Operaciones desarrollado en un ambiente híbrido.

Objetivos específicos:

- Definir cuáles son las características híbridas en las cuales debe realizarse el planeamiento para operar en zonas pobladas.
- Analizar diferentes herramientas, criterios y procedimientos que son empleadas para el análisis de riesgo y análisis de emergencias complejas.
- Analizar la factibilidad de asignar al Red Team la tarea del análisis de riesgo, como elemento de apoyo, durante la etapa de planeamiento.

Hipótesis.

Entendiendo que naturaleza de la guerra no ha cambiado y que si han evolucionado los aspectos subjetivos que la definen, presentando escenarios en la cual el ejercicio de la fuerza es desarrollado por innumerables actores que afectan el planeamiento y a la ejecución de las acciones, es necesario establecer lineamientos y procedimientos relacionados con el análisis de riesgo que faciliten la toma de decisiones del comandante del Teatro de Operaciones que opera en ambientes con características híbridas.

Metodología.

A través de la recopilación de material digital e impreso, se realizará un estudio que se caracterizará por ser de tipo analítico, inferencial en el caso de ser necesario, y descriptivo. Para poder establecer un punto de inicio será necesario una revisión de las leyes, decretos reglamentarios, documentos de planeamiento del nivel político y estratégico, y doctrina específica y conjunta que establece un marco legal para la operación de las Fuerzas Armadas en el nivel operacional; se buscará establecer cuáles son las principales directivas relacionadas al análisis de riesgo y de amenazas existente.

Seguidamente se procederá a analizar procedimientos empleados por otros organismos y Fuerzas Armadas de otros países; este estudio no se limitará a la gestión de riesgos en

conflictos armados, sino que se extenderá a procedimientos de análisis que se realicen ante situaciones complejas de siniestros.

Para finalizar, y previo a poder concretar el objetivo principal del trabajo, se procederá al análisis de distintas herramientas empleadas en el ámbito de la defensa, de la seguridad y en apoyo a siniestros y catástrofes.

Capítulo I. El nivel operacional en entornos que presentan características de conflictos híbridos

El análisis del ambiente operacional bajo la luz de la comprensión acertada del problema militar a resolver constituye pautas que permitirán al comandante del nivel operacional orientar su trabajo y el de su equipo de trabajo, durante las etapas de planeamiento y ejecución de las acciones. Si este concepto expresado, lo trasladamos al proceso de entender un ambiente complejo, no lineal, con elementos híbridos operando de manera sincronizada, se deberá buscar diferenciar cuales son las características que dan sustento al entorno en el cual las tropas deberán actuar.

La complejidad global, regional y local.

La complejidad que presenta el escenario global hace que no solo haya que analizar como accionan y reaccionan diferentes jugadores de índole estratégico con pivotes geopolíticos, sino que presenta la necesidad de contemplar el hecho que existen nuevos actores no estatales, que poseen la capacidad de afectar el equilibrio de poder. Esto sumado a la gran competencia a nivel mundial por ganar el acceso a los Global Commons (Brzezinski, 2012), hace que surjan nuevas formas para lograr desequilibrar a competidores estatales; los cuales terminan por recurrir a métodos no lineales o tradicionales, como por ejemplo el empleo de contratistas o elementos cuyo accionar vulnera las disposiciones legales de muchos Estados.

A pesar de que, el concepto de Global Commons se corresponde con espacios comunes que no pertenecerían a un Estado en particular, la proximidad a una zona que presente recursos naturales a ser explotados, o cuya proyección futura pueda ser de importancia vital, puede significar que Actores externos afecten la integridad de cualquier Estado próximo al recurso, a fin de evitar que dichos recursos puedan ser explotados.

En la actualidad las zonas de paso libre o que no se encuentran bajo soberanía ya no se limitan a las aguas internacionales, las zonas económicas exclusivas, el espacio aéreo y el espacio exterior, sino que debe incluirse el ciberespacio; ultimo concepto que conlleva consigo la peligrosidad que implica la explotación por parte de elementos terroristas o elementos de tipo criminal, para poder dar cierta protección a sus actividades. Interrumpir el tráfico en estos ámbitos, puede ocasionar consecuencias que repercutan en lo social, en lo económico o en lo geopolítico, que no se limiten a una región, provocando como resultado la conformación de coaliciones de Estados que empleen medios para hacer frente a este tipo de amenazas.

La complejidad en el nivel regional o local puede provocar que amenazas de un Estado o región, traspasen fronteras terminando por afectar significativamente diferentes sectores de uno o varios Estados vecinos; ejemplo de esto puede ser lo que sucede en Siria, donde confluyen Actores regionales y extrarregionales. Esta situación por si sola se presenta como un entorno caótico; el cual explotado y coordinado por un actor que, en la búsqueda de un interés particular sume el empleo de fuerzas convencionales, puede desencadenar en un entorno híbrido que afecte a la población y a las estructuras sociales, económicas y políticas.

Nuestra Directiva de Política de Defensa Nacional (DPDN) establece en su texto que es necesario el análisis de las tendencias que surgen de los escenarios mundial y regional, de cómo influyen en los intereses de la República Argentina, presentando desafíos, amenazas, riesgos y oportunidades para la Defensa Nacional. Contempla que, el Instrumento Militar puede llegar a cumplir un rol indelegable o protagónico, en consonancia con el accionar de otros entes estatales; reconoce la existencia de incertidumbre del contexto global con los riesgos que esto conlleva.

Surge entonces de lo expresado que un comandante operacional en lo relacionado a conflictos de este tipo deba contemplar de ser necesario el romper el paradigma que implica un Teatro de Operaciones convencional, para pensar en tener que operar en Áreas de responsabilidad en la cual puedan existir de manera no contigua, varias Zonas de Operaciones con lo complejo que resultaría planificar operaciones que deban articularse en la búsqueda del logro de un Estado Final Deseado. Entendiendo que, el Estado Final Deseado es la representación en la cual se ve plasmada la imposición de la voluntad propia sobre un contexto en el cual el campo de batalla, producto de las características de las amenazas, se traslada a las zonas pobladas; esto significa, quebrar la voluntad del

adversario de manera real y efectiva, en el corto o media plazo, evitando que la situación se vuelva adversa hacia los propios esfuerzos y legitimando las propias acciones.

La guerra entendida bajo el concepto westfaliano.

El concepto westfaliano de la guerra mantiene su vigencia, pero hay que entender que los conflictos empiezan a proyectarse bajo nuevas formas nacidas de la explosión tecnológica actual. El concepto de guerra híbrida no es algo que sea nuevo como tal, ya que si se analiza profundamente se verán a lo largo de la historia, innumerables situaciones en donde enemigos de menor poder recurrían a procedimientos, técnicas y acciones poco ortodoxas para enfrentarse a enemigos superiores. Hoffman conceptualiza que, para que un entorno sea híbrido debe poseer el accionar de una serie de elementos interactuantes que operen de manera sincronizada el tiempo y espacio, bajo dirección unificada en el más alto nivel; estos elementos son fuerzas convencionales y no convencionales, elementos criminales y elementos terroristas (Hoffman, 2009).

El empleo del terror y del financiamiento a través de acciones criminales no es algo que por sí solo pueda representar gran amenaza para un Estado, lo que si resulta peligroso es que estas acciones de tipo ilegal son potenciadas por el acceso a nuevas tecnologías de la información y a nuevas tecnologías que dan acceso al ciberespacio. Siendo entonces la principal amenaza para el mundo globalizado, la capacidad de conexión que derriba las fronteras físicas; esta situación afecta al eslabón más vulnerable de un Estado, su población. Surge entonces la real posibilidad que las fuerzas convencionales deban operar en un entorno con características híbridas en zonas pobladas, ya que una de las formas de potenciar resultados y neutralizar el empleo de fuerzas armadas y fuerzas de seguridad, es operar afectando la mente y el corazón de la población, ya sea esta propia o extranjera.

Quien desempeñe el rol de comandante operacional en este tipo de ambientes complejos, debe planificar, dirigir y supervisar su organización luego de haber realizado un adecuado análisis e interpretación del problema militar híbrido presente, su relación con el pasado y su proyección en el futuro. Esta premisa surge del hecho que la etapa en la cual operan elementos híbridos comienza antes del inicio de las operaciones militares, resultando fundamental visualizar la evolución de los hechos a través de adecuados indicadores que permitan predecir el nivel de escalada, ya que el accionar de los elementos criminales, terroristas y fuerzas irregulares, sincronizados, tendrán como finalidad preparar las condiciones favorables para el accionar de fuerzas convencionales adversarias.

Ejemplo de este tipo de accionar tuvo lugar en Ucrania, originando de manera simultánea el despliegue de fuerzas rusas en la frontera, pre posicionándolas, mientras en territorio ucraniano se producía el despliegue de los conocidos “hombres verdes” los cuales realizaron operaciones de desestabilización, sumado a la intervención de señales televisivas, la supuesta “ayuda a la comunidad”, secuestros de personas de interés, desabastecimiento de gas, y otras acciones que crearon un ambiente en el cual una porción de suelo ucraniano terminó bajo el control ruso, sin que el Estado pudiera neutralizar la amenaza, y con el desafío de atender y entender sobre refugiados internos con los problemas que esto representó.

Justificar la legalidad de la lucha.

Podríamos establecer a grandes rasgos, que un comandante operacional en el planeamiento de este tipo de operaciones debería contemplar una etapa previa, en la cual se desarrollen acciones híbridas que no impliquen el empeñamiento directo de las fuerzas, pero que busquen crear las condiciones para arribar a una guerra híbrida como tal. Sería necesario el estudio de acciones a través del análisis de grupos tipo Ad Hoc interdisciplinarios que permitan realizar diagnósticos y planes futuros, como así estudiar la implementación de ROE (Reglas de Empeñamiento) particulares ante la posibilidad de accionar de manera coordinada con otros elementos en zonas donde la población o incluso Objetivos de Alto Valor se vean afectados por elementos que tengan la premisa de lograr que las fuerzas convencionales en su mal accionar, terminen por afectar la legitimidad de las operaciones.

A este análisis del planeamiento previo, debería seguir el estudio de las fases que impliquen el accionar directo de las fuerzas operando contra todos los elementos característicos de un conflicto híbrido; siendo necesario una adecuada interacción entre el nivel operacional con los niveles estratégico militar y político, los cuales deberán dar el contexto que permita que las fuerzas operen bajo el concepto de legitimidad ante una amenaza hostil y de difícil delimitación. Simultáneamente, es el Comandante Operacional quien deberá establecer los adecuados supuestos que permitan operar a sus fuerzas en el marco de mayor certeza posible, con lineamientos que establezcan claramente limitaciones, restricciones y facilidades para que las tropas puedan trabajar con el mayor grado de descentralización, traducándose en que los menores grupos del nivel táctico tomen mayor relevancia, al tener que resolver situaciones muy complejas sin el tiempo de poder

consultar con el nivel superior. Se puede afirmar entonces la necesidad de un proceso de planeamiento y adiestramiento basado en inteligencia distribuida en todos los niveles de acción.

El nivel operacional debe crear las condiciones para lograr un ambiente seguro y estable como principal objetivo; esta situación contribuiría a proteger el accionar de las fuerzas bajo el paraguas de legitimidad, como así también saber que el mínimo desvío de las fuerzas operativas, no importando el nivel, afectará al poder nacional; hecho que deberá considerarse como una certeza, siendo unas de las premisas de los agentes híbridos atacar como primera medida estructuras que afecten el bienestar de la población, creando situaciones en las cuales las tropas convencionales tengan que operar ocasionando daños colaterales.

Como último aspecto a considerar en el planeamiento de operaciones complejas en este entorno, es la importancia que revisten los planes futuros durante la etapa de estabilización, consideraciones por la cual un comandante de nivel operacional, deberá entender si la problemática a la cual se enfrenta conllevará varios años de estabilización; siendo de consideración el establecimiento del periodo de trabajo de su elemento y el momento de relevo el mismo, para que los resultados logrados durante la fase ejecución no pierdan el eficacia. Existen ejemplos donde luego del accionar exitoso de las fuerzas convencionales en un teatro o zona de operaciones, surgieron durante la etapa de estabilización el recrudecimiento de actores híbridos que afectaron severamente a la población o a las tropas, como resultado de no haber realizado adecuadamente análisis de riesgos para esta etapa.

Estrategias y medios empleadas para analizar el nivel de riesgo.

Para facilitar el análisis de ciertas características de los ambientes híbridos se pueden tomar algunas consideraciones que pueden visualizarse en la República Argentina, y que, sin llegar a encontrarnos en un conflicto, si se presentan situaciones, hechos o elementos que facilitarían crear las condiciones, o dar el acceso, para que una posible amenaza externa pueda explotar las peculiaridades del entorno social, político, económico y poblacional, y que de suceder, afectarían severamente el accionar de las Fuerzas Armadas, especialmente si los hechos tienen lugar en ciudades o zonas pobladas.

Empezando por cómo se emplean los medios de comunicación, podemos observar hoy en día el concepto de “FAKE NEWS”, o incluso lo que podríamos denominar operaciones de información en el lenguaje militar, es puesto en práctica por parte de las diferentes

ideologías que buscan maniobrar en la mente de la población para desestabilizar a un gobierno que ha evidenciado falta de capacidad para comunicar. En este sentido, vemos como en el dominio cognitivo, la influencia de los medios provoca un ambiente de inseguridad, que siendo mejor explotado podría implantar el temor colectivo, provocando incidentes como los sucedidos en el final de la presidencia del Dr. Fernando De la Rúa, en diciembre del año 2001. En resumen, buscar la sensación de la existencia de un ambiente no estable y no gobernable.

Otro factor de análisis, lo podemos observar en la legitimización de la causa Mapuche, la cual comienza a tomar relevancia en un ambiente que resulta tan complejo que logra el cuestionamiento del accionar de las fuerzas de seguridad, quienes deben actuar para poder preservar la representatividad y legitimidad nacional en todo el territorio, teniendo en cuenta, que la oficina central de representatividad, y desde la cual se direcciona y coordina la defensa de la causa mapuche, se encuentra en Bristol. Es un problema que presentaría la característica de ser regional al perseguir el derecho de autonomía, recuperar tierras ancestrales, la libertad económica y productiva y el reconocimiento de la identidad cultural, contempla territorio argentino y territorio chileno. O sea que bajo la premisa de perseguir una causa justa se ataca la legitimidad de un Estado sobre una porción de territorio determinado.

Las fuerzas nacionales de seguridad, además de contar con el apoyo político, deben recurrir a hacer uso intensivo de tecnologías de la información para contrarrestar el continuo ataque que sufren por parte de elementos hostiles y criminales. Facebook, Twitter, Instagram y otros medios digitales han pasado a ser armas y escudos con los cuales operan en el nuevo concepto del multidominio. El ciberespacio pasa a ser un campo de batalla en el cual las fuerzas operacionales deben tener injerencia.

Actualmente, muchas de las acciones disruptivas ya han sido implementadas en el colectivo de gran parte de la población; ejemplo de esto es el financiamiento de los movimientos piqueteros, los cuales operan bajo la bandera de un reclamo justo, para lograr un objetivo real totalmente distinto; recurriendo al corte de calles o puentes; esto se traduce en la pérdida de valores por parte del Estado Nación quien debe afrontar las pérdidas. Este tipo de situaciones claramente podría interferir en las acciones de las fuerzas operativas en el caso de tener que ser empleadas, motivo por el cual el comandante operacional, debe contemplar la interacción con otros elementos del poder nacional para poder afrontar este tipo de amenazas. Con las implicancias que resultaría de afectar este tipo de

manifestaciones con fuerzas militares que empleen armas convencionales y no establecidas para tal fin.

Otro tipo de amenaza presente en el Estado Argentino es el accionar del narcotráfico, quien explota incontables modalidades para romper con las barreras establecidas por la seguridad nacional, como así también el aprovechamiento de los espacios vacíos existentes en nuestra frontera, para la introducción de material delictivo y armamento con el cual poder solventar las bandas delictivas que operan en el interior del país.

Vemos así que hechos aislados, de ser coordinados o explotados a través del empleo de medios virtuales, podrían lograr un efecto deseado superior. A esto se suma que las fuerzas irregulares podrían operar con herramientas digitales, como las criptomonedas que permitan el financiamiento de acciones delictivas e incluso terroristas.

Estas aseveraciones pretenden evidenciar que en Argentina no se posee en la actualidad, una solidez estructural que indique que el gobierno nacional, a través de sus estamentos, se encuentre en condiciones de enfrentar amenazas de este tipo. Cuestión que se evidencia al disponer de fuerzas armadas que no operan en conjunto con las fuerzas de seguridad, ante una pérdida creciente de espacio y poder por el accionar del narcotráfico que cada día pareciera expandirse más, sumado a grupos minoritarios que atacan la cohesión nacional, defendiendo banderas que atentan contra los cimientos de cada una de las instituciones; toma preponderancia el concepto de interagencialidad, el cual se debe entender cómo el proceso mediante el cual se van a concertar y sincronizar tanto medios como esfuerzos de dos o varias instituciones o agencias, en la búsqueda de generar o alcanzar un valor en la gestión pública, para poder lograr objetivos comunes y bien definidos (Molano Aponte, Diego Andrés; Franco, Juan pablo, 2006).

Este análisis no busca entender la situación actual del país, sino mostrar como algunas situaciones bien explotadas pueden ser el inicio del accionar de amenazas externas, motivo por el cual, un comandante operacional necesita contar con una estructura tal que permita detectar la vulnerabilidades sociales existentes a través del accionar coordinado y sincronizado de diferentes agencias en la modalidad interagencial, su proyección omnidireccional en el multidominio, cambiando una narrativa diferente que busque mayor confianza de la población en las Instituciones y en un poder político sólido; explotando el poder nacional para poder emplear y regular el funcionamiento de los medios de comunicación nacionales, los cuales no deben ser restringidos, pero si monitoreados para detectar la mala intencionalidad de agentes nocivos. Es necesario entender como a través

de obrar en el marco legal, es posible contar con herramientas que neutralicen la asimetría o minimicen los riesgos que presenta un enemigo que no esté atado a ningún tipo de regla.

Se puede afirmar que, el nivel operacional cuando deba operar en este tipo de ambientes deberá partir de la base que la guerra como tal no va a ser declarada (Georgui Iserson, 2013); el despliegue y concentración de medios se va a dar de manera desapercibida, con hostilidades dadas de manera progresiva, hasta que las fuerzas convencionales enemigas comiencen sus operaciones sincronizadas con todos los elementos ya mencionados.

Es menester entender que parte de la premisas anteriormente expresadas, exceden al nivel operacional, siendo necesario comprender en qué medida el nivel operacional va a contribuir con el nivel estratégico militar y nacional, y como del análisis y planeamiento surgido de ambos niveles se traducirán en intenciones, restricciones, limitaciones, certezas e imposiciones para el comandante; por otro lado será responsabilidad del nivel operacional determinar cuáles serán sus necesidades, las cuales deberán ser expresadas al nivel superior, realizar el correcto análisis de riesgos, traducirlo en coordinaciones, conformar de organizaciones temporales y lograr la capacidad de poder expresar claramente al nivel superior, no tan solo las diferentes opciones en el empleo del instrumento militar, sino de expresar cuáles serán las consecuencias que surjan en la administración de la violencia en un ámbito híbrido, con la finalidad que los niveles superiores proporcionen el marco legal y el apoyo necesario para poder operar con adecuada libertad de acción.

Capítulo II. Diferentes herramientas para el análisis de riesgos y emergencias complejas en entornos violentos con características híbridas.

En el desarrollo de las operaciones militares en ambientes complejos que combinen diversas formas de hacer la guerra, con espacios no lineales y con elementos híbridos sinérgicos, es primordial definir cuáles serán los riesgos y emergencias complejas que podrán surgir, afectando el logro del objetivo operacional, a la población y a los recursos existentes. Siendo estas cuestiones premisas que deberá considerar el comandante operacional, en el estudio y entendimiento del problema militar y durante el desarrollo de las acciones. Cuando hablamos de entornos híbridos, la falta de claridad se traducirá en que los límites entre los niveles de la conducción se verán traspasados por un enemigo que obligará a los diferentes estamentos a contemplar aspectos de los otros niveles y viceversa, por lo que es necesario definir cuáles serán las acciones a realizar, y las herramientas a

emplear; esto implica entender sobre riesgos y como afectan a los niveles de la conducción en la búsqueda de hallar la solución a un problema militar único.

Podemos establecer que el riesgo debe entenderse como algo latente, que en general puede ser prevenido o asumido si se gestiona adecuadamente; si el nivel de impacto de los riesgos o su probabilidad de ocurrencia son demasiados elevados, debe optarse por la decisión de no asumirlos, ya que estos pueden convertirse en amenazas que afecten el cumplimiento del efecto deseado. Por otro lado, si del análisis surge que asumir ciertos riesgos permitirá el logro de ventajas significativas, es menester establecer como deben asumirse esos riesgos; debiendo trabajar con matrices de probabilidad de ocurrencia, a fin de poder determinar cómo neutralizar, mitigar, minimizar o actuar ante la amenaza.

El concepto de riesgo y amenazas complejas en el nivel operacional.

El nivel operacional será el responsable de traducir las intenciones de los niveles superiores a efectos a lograr por las acciones del nivel táctico, debiendo para ello, asegurar la asignación correcta de medios y recursos a los niveles inferiores, así como la determinación de un Teatro de Operaciones u Áreas de operaciones en el cual deberán desarrollarse las operaciones. Para que esto ocurra será necesario, como primera medida, la conformación de un ambiente lo más seguro posible, o por lo menos, dar a sus elementos la información que permita gestionar los posibles riesgos a enfrentar.

Conceptualmente, no se puede separar el concepto riesgo de la profesión militar; el adoptar resoluciones y realizar acciones va a conllevar en mayor o menor medidas riesgos a asumir, a neutralizar o evitar. Lo que hace que sea importante analizar cuáles serán esos riesgos, es la búsqueda del equilibrio que deberá lograr el comandante operacional entre la misión a cumplir y las consecuencias a afrontar en el logro de esta; existe entonces, al asumir riesgos, la posibilidad de perder, de elegir mal una alternativa, o incluso la de evidenciar una actitud o posición al adversario que lo haga reaccionar peligrosamente.

Surgen así los conceptos de evaluación y análisis para gestionar riesgos (Naval War College, 1997), e incluso emergencias complejas en el multidominio; ambiente en el cual las principales amenazas serán, el accionar hipercomplejo de la mentalidad adversaria, la cual será disruptiva y atemporal, buscando atacar en la psiquis de la población, de las tropas operativas, en los elementos de planeamiento, en la sociedad, y la posibilidad que surjan amenazas complejas (Guidance for Evaluating Humanitarian Assistance Programs in Complex Emergencies, OECD, 1999), como resultado de operar en ambientes en el cual se mezclen la inestabilidad política y ayuda humanitaria, lo que se traducirá en la

necesidad de interacción de lo civil en consonancia con militar. Estos conceptos nos llevan nuevamente a plantearnos que, en este tipo de problemas, se vuelven difusos los límites entre de los niveles de planeamiento, ya que el nivel táctico, con su accionar podrá repercutir en el máximo nivel de planeamiento.

Por lo tanto, en la determinación de los posibles riesgos a enfrentar deberán considerarse diversos factores, uno será *tiempo*, bajo la mirada sincrónica y diacrónica, entendiendo que algunos elementos actuaran bajo el concepto de atemporal, ejemplo de esto lo es la guerra revolucionaria, la cual opera bajo el “concepto de guerra sin tiempo” o “la teoría del partisano”. La *información* como otro factor a considerar será otra de las exigencias en el análisis, el cual tendrá como base a los servicios de inteligencias, y equipos de procesamiento de información, que deberán emplearse para reducir la niebla e incertidumbre del ambiente operacional. Por último, el factor dado en el *grado control que ejerza el comandante operacional sobre la situación* en la cual debe emplear sus medios.

Entendiendo entonces que, el riesgo es inherente a la condición humana, el comandante operacional no tan solo deberá considerar cuáles serán los riesgos a los cuales deberá enfrentarse, sino que deberá, en la medida de lo posible, considerar cuáles serán los riesgos que su enemigo estará dispuesto a afrontar; esto conlleva a pensar que las decisiones que sean adoptadas siempre se harán en un ambiente de incertidumbre, por lo que siempre deberán adoptarse decisiones en función a riesgos; especialmente en ambientes tan complejos, con múltiples amenazas, como los que se presentan en un entorno híbrido.

El empleo de herramientas de análisis de riesgos en las fuerzas armadas

El concepto de riesgo y su gestión para minimizar sus consecuencias constituye una temática que se ha extendido del ámbito militar al ámbito civil, por lo que existen innumerables herramientas que buscan como finalidad facilitar la toma de decisiones, corregir desviaciones o minimizar efectos; sin embargo, no todas las herramientas pueden ser aplicadas cuando lo que buscamos analizar un contexto híbrido. Por lo que el presente capítulo describirá algunos de las herramientas que son empleadas en este tipo de escenarios, entendiendo que dada la falta de experiencia y restricciones legales para operar en el plano interno que poseen las Fuerzas Armadas Argentinas, se debe recurrir a material empleado por Fueras Armadas de otros Estados.

En el desarrollo de modelos de riesgo, podemos encontrar algunos cuyas bases se sustentan en las matemáticas, por ejemplo aquellos que emplean las matemáticas del caos, pero dada las características de no linealidad, asimetría e imprevisibilidad con que se

nutren las operaciones en un entorno híbrido y por las características del personal que realiza el planeamiento, este tipo de modelos no suelen ser los más adecuados, ya que las variables a considerar surgen como resultado de un oponente que no se ata a las reglas o normas legales, y que busca integrar sus acciones con el uso de la población como escudo físico y del ciberespacio como arma de difusión atemporal.

En el país la Armada Argentina y la Fuerza Aérea son quienes trabajan en mayor medida con el análisis de riesgo, entendiendo que el Ejército Argentino, por las restricciones anteriormente mencionadas, incluido el atraso en equipamiento acorde para actuar en zonas pobladas, no ha profundizado mucho en el desarrollo de herramientas para tal fin; esto no quita que no se tome en cuenta el concepto de riesgo, pero no existe doctrinariamente normas o herramientas que se empleen como norma.

Por otro lado, es necesario marcar como premisa la importancia que reviste establecer a nivel conjunto, o sea nivel operacional, lineamientos, herramientas y métodos que permitan dar la importancia a los riesgos que surgen al adoptar una línea de operación por parte del comandante operacional en el manejo de sus fuerzas en el multidominio, y más cuando en el mismo actúan elementos que estarán en condiciones de contrarrestar cualquier curso de acción a ser tomado. Este aspecto no debe ser considerado un fin en sí mismo, ya que la parálisis por análisis, o la parálisis por excesivo cúmulo de información es algo que le ha sucedido a las fuerzas armadas más operacionales del mundo; por lo que es menester entender que siempre habrá riesgos cuando existan diferentes alternativas en un marco de incertidumbre, lo importante es constituir herramientas para ser empleadas cuando sean necesarias, en tiempo y oportunidad, y quizás por equipos de trabajos Ad Hoc constituidos para un análisis en particular.

Análisis de modelos para el análisis de riesgos y amenazas complejas

Para el presente trabajo solamente se procederá al análisis de algunas de las herramientas que han sido consideradas de mayor interés o funcionalidad para ser aplicadas en el nivel operacional en operaciones contra elementos híbridos.

ORM

Una de herramienta empleada por la Armada de los Estados Unidos es la Gestión de Riesgo Operacional (ORM) (Risk Analysis 1, 1997 y Risk Analysis 2, 2003), el cual se toma como un proceso a ser empleado por los comandantes responsables de adoptar decisiones o reducir riesgos; en este proceso remarcan la importancia que reviste la

competencia profesional de quien deba adoptar dichas resoluciones, ya que las decisiones deberán ser adoptadas de manera consciente, y con una clara capacidad para expresar dichas acciones a los niveles superiores para su aprobación y a los niveles inferiores para una correcta puesta en práctica. Una de las principales características del ORM, es que no busca eliminar riesgo, sino tratar de mantener el control y capitalizar las oportunidades que surjan con la finalidad de prevenir. Como proceso se aplica a cualquiera de las fases de una operación, incluso a operaciones que surjan de un planeamiento de crisis. En resumen, este proceso buscará dar herramientas tangibles para que la decisión del comandante no sea basada solamente en su intuición; es un proceso que no deja de lado el arte operacional, y al accionar conjunto.

El ORM partirá de la base que deberá considerar que surgirán riesgos del entorno cambiante, de la rapidez de las operaciones en desarrollo, las posibles fallas que surjan y las fallas del factor humano. El entendimiento de estas realidades complejas deberá ser una parte consciente en la mente del comandante operacional para poder capitalizar cualquier contramedida que pueda ser empleada en la búsqueda de alguno de los dominios del espacio en donde se desarrollara la batalla, esto incluirá como deberán relacionarse y coordinar con otros estamentos o sectores en la búsqueda de poder generar las condiciones más seguras para el obrar del nivel táctico; para esto deberá auxiliarse de diferentes tablas de análisis, según se ejemplifica en el Anexo 1, bajo las siguientes premisas:

- Las operaciones en su desarrollo cambian con o sin previsiones
- La anticipación podrá contrarrestar cualquier cambio inoportuno
- Mantener un seguimiento en tiempo real de cómo cambian y evolucionan las batallas
- Estar en capacidad de hacer que toda su fuerza pueda cambiar rápidamente ante el surgimiento de un riesgo detectado o para evitar al mismo.

En resumen, a través del empleo de esta herramienta las estadísticas de la Armada Norteamericana muestran que se han obtenidos excelentes resultados en la conservación del poder de combate, como así comprender que, en ciertas ocasiones a mayor riesgo, mayor va a ser la ganancia que se obtenga; especialmente en escenarios complejos, donde el riesgo tomado acertadamente permitirá obtener el control de la situación.

Para finalizar con el análisis del proceso ORM, se puede establecer que la secuencia que plantea en el análisis de riesgo es la siguiente:

1. **Identificación de amenazas.** Cualquier condición de fuerza opuesta, fuente o circunstancia con el potencial para impactar el logro o la capacidad de la misión debe

considerarse una amenaza. El reconocimiento de amenazas es la base de todo el proceso de ORM. Si una amenaza no se puede identificar, no se puede controlar

2. **Evaluar los riesgos y amenazas** en función de la cuantificación combinada de la gravedad y probabilidad de pérdida o fracaso.
3. **Analizar medidas de control de riesgos.**
4. **Tomar decisiones de control de riesgos.** Mitigar el riesgo a aceptables niveles al tiempo que aumenta la tasa de éxito
5. **Desarrollar controles e implementar controles de riesgo.** Después de evaluar cada amenaza, los planificadores y los comandantes deben desarrollar uno o más controles que eliminen la amenaza o Reducir el riesgo a un nivel aceptable.
6. **Supervisión y revisión.** Monitoreo continuo de la operación para corregir los controles de riesgo ineficaces, siempre preparado para poder reiniciar el proceso de ORM en respuesta a nuevas amenazas. Aplicados los controles debe realizarse una revisión para ver si riesgos y misión están en balance.

Este proceso además establece algunos principios a ser tenidos en cuenta.

1. **No aceptar riesgos innecesarios.** Ningún comandante acepta intencionalmente riesgos innecesarios; sin embargo, "Lo que no sabes, no sabes" y, por lo tanto, sin un proceso sistemático de análisis de riesgo durante la fase de planificación puede provocar que el comandante pueda estar aceptando un riesgo que él no sepa que existe.
2. **Tomar decisiones de riesgo al nivel apropiado.**
3. **Acepte el riesgo cuando el beneficio supere el costo.**
4. **Anticipar y gestionar el riesgo mediante la planificación.** El éxito en las operaciones conjuntas comienza antes luchar, durante la etapa de planificación cuando se establecen los términos y condiciones para presentar el combate.

Modelo basado en el análisis de los diferentes tipos de riesgo

La Fuerza Aérea Norteamérica emplea varios modelos para medir los riesgos, tomando como base una clasificación en la que se ve el grado de influencia del riesgo sobre la misión o sobre el sistema. Como Fuerza Armada Específica, estos modelos son de gran utilidad en lo concerniente a la selección de objetivos y amenazas a la misión sin contemplar de manera cabal amenazas de nivel conjunto; sin embargo dado que lo que buscamos es la aplicación de modelos al nivel operacional, podemos hacer una

extrapolación que resulte de utilidad para ser empleado al Estado Mayor del nivel operacional, en el cual las tres fuerzas deben ver los riesgos como un todo, y además considerar de qué forma las características de cada fuerza contribuye a la neutralización de los riesgos para el logro del objetivo operacional. Podemos analizar una clasificación para trabajar con el modelo:

- **Riesgo Total:** resulta de la suma de los riesgos identificados y los no identificados.
- **Riesgo identificado:** se determina a través de diversas técnicas de análisis. Pueden emplearse matrices de análisis que permitan determinar el riesgo por la línea de operación y por tipos de amenaza a enfrentar. El esfuerzo y tiempo debería llevar a tratar de realizar una adecuada lista en la cual se tomen en cuenta la mayor cantidad de riesgos. En el ambiente híbrido las amenazas pueden traducirse en tangibles e intangibles, debiendo el comandante operacional distinguir sobre que amenazas va a poder influir y sobre cuales requerirá coordinación y colaboración interagencial.
- **Riesgo no identificado:** es aquel que se origina producto de enfrentarse a amenazas no identificadas u acciones no previstas, mismas que pueden ser ocasionadas en el nivel táctico por la propia fuerza.
- **Riesgo inaceptable:** comprenderá el riesgo que no está permitido y que representa una limitación para el comandante operacional. Este compuesto por un subconjunto de riesgos identificados que deben ser eliminados o controlados.
- **Riesgo aceptable:** comprende la exposición tolerable a la que podrá someterse un comandante operacional, sin que peligre el cumplimiento de la misión.
- **Riesgo residual:** empleados los medios y tomadas las previsiones y acciones necesarias, será el riesgo remanente que quedará. Resulta de sumar el riesgo aceptable y el riesgo no identificado.

Un aspecto que resulta interesante de este modelo es que analiza de manera puntual cuales son los riesgos que pueden sufrir los planes y la ejecución de las operaciones por causa de contratiempos; siendo un aspecto sobre el cual suele hacerse un análisis no muy profundo durante el planeamiento, pero puede resultar importante el contar con un equipo dedicado a este tipo de análisis.

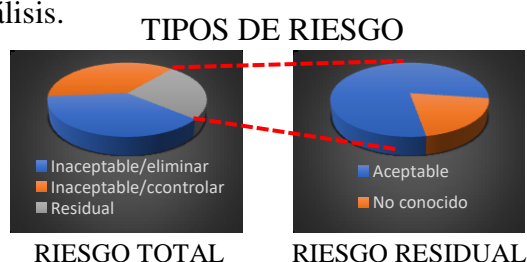


Figura 1. Gráfico 3.1 Air Force System Safety Handbook, Pag 21

Para finalizar con el análisis del modelo, se puede adaptar la secuencia utilizada en el Anexo 2, para determinar las amenazas en la selección de un blanco al análisis de actores de carácter irregular a los cuales deban enfrentarse las fuerzas propias, la forma de neutralizarlos dentro del marco de la ley y las posibles opciones con sus consecuencias.

Análisis de emergencias complejas

Las emergencias complejas son denominadas porque son creadas por más de un evento que convergen en un mismo escenario en tiempo y espacio. Existen entonces, análisis que permiten afrontar a los conflictos armados como un desastre para la población, exigiendo un adecuado manejo de la ayuda humanitaria en emergencias complejas, es decir, ante la disfunción de la salud pública a nivel catastrófico, así como la seguridad alimentaria, lo que claramente se traduce en deterioro en la capacidad de ejercer el gobierno en la región; esto sirve para estimar flujos de desplazados masivos, los cuales claramente interferirán en el desarrollo de las operaciones militares, exigiendo al comandante operacional trabajar con elementos no militares en el control de la población mientras las fuerzas operativas tratan en primera instancia lograr un ambiente seguro. Deben tenerse en cuenta la falta de recursos para responder a las necesidades de las tropas y de la población, así como la falta de seguridad en el ciberespacio. Esto presupone que el comandante deba conformar equipos interdisciplinarios en los cuales haya fluidez de comunicación tanto vertical como horizontal, para manejar el ingreso de la ayuda humanitaria, entendiendo cuales son las amenazas y cuáles son los riesgos aceptables y los no aceptables.

Por lo que deberán elaborarse matrices en las cuales se analice el acceso a las regiones en función a la geografía, el clima y a la inseguridad provocada por el conflicto armado. En el análisis del acceso deberá contemplarse la negociación necesaria con aquellos grupos no militares (paramilitares) que tengan la capacidad de ejercer la violencia a través del uso de las armas. Esto debería ser apoyado con calcos que permitan una presentación visual rápida que complemente el análisis de los riesgos que provocan el desplazamiento masivo, lo cual podrá traducirse en enfrentamientos entre personal militar y personal civil por desconocimiento, y ante el no establecimiento de Reglas de Empeñamiento adecuadas, surgidas de un análisis profundo. También se debe complementar con un análisis de las bajas producidas tanto por el combate, como por consecuencias de la situación en sí.

Será necesario establecer matrices sobre las infraestructuras de la región en la cual se va a operar, con el estudio de la incidencia de dichas estructuras en la supervivencia de población y tropas, entendiendo los riesgos de desatender la seguridad de ciertas estructuras vitales; debiendo complementarse con el estudio de la pérdida de los medios de producción, lo cual se traducirá en mayor logística que deberá traerse de afuera del teatro de operaciones.

En análisis de emergencias complejas deberá contemplarse el trauma sicosocial, siendo necesario contar con especialistas en el área que contribuyan con el análisis del estado mayor. En este tipo de análisis se emplearán tablas de doble entrada, como se expresa en la Tabla 1, sumado a productos de geodesia elaborados por el personal pertinente.

TIPO DE INCIDENTES	EFEECTO
Incidentes graves	Tienen una influencia marcada en lo operacional. Fundamentalmente los que conllevan la muerte del personal Guardan relación con acciones terroristas e irregulares, como por ejemplo atentados o la posibilidad de ocurrencia
Incidentes importantes	Tienen influencia en lo operacional. Representan peligro para la integridad física del personal. Manifestaciones que tiendan a provocar el desorden social.
Incidentes sin consecuencia operativa	Son los incidentes que tienen como origen la delincuencia común o un mal comportamiento individual
Incidentes de otras organizaciones	No tienen consecuencias operacionales. Son importantes porque pueden darnos la temperatura de cómo está el espacio humanitario.

Figura 2. Tipos de Incidentes en relación con su efecto. Geert V.K.A. Haghebaert.

Requisitos que reúnen los diferentes modelos de análisis de riesgo

Realizado un análisis de diversas herramientas que se emplean para medir riesgos se pueden establecer características o elementos de base que deben contemplar para lograr un análisis lo más completo posible, indistintamente si los procesos son auxiliados por programas o softwares desarrollados para tal fin.

En primer lugar, se debe entender que el proceso de análisis de riesgo debe ser incluido en las acciones de planeamiento, constituyendo un ciclo que se retroalimenta y que sufre modificaciones a medida que el proceso es nutrido por la información obtenida. Este proceso de gestión de riesgo debe estar sincronizado con las actividades del C3 y el C2, quienes podrán trabajar con un equipo que se aboque a esta actividad, o llevar dicho proceso como parte de las exigencias propias del planeamiento.

Lo que es importante es establecer para el grupo de planeamiento una secuencia que estandarice el proceso de análisis, pero que sea flexible; o sea, ya sea en cinco, seis u ocho pasos como se ha visto en diferentes herramientas empleadas por diferentes Fuerzas

Armadas, el proceso empieza con una identificación de las amenazas y de los riesgos a adoptar y evitar por parte del Comandante, para la determinación de diferentes opciones que permitan llevar a acciones las decisiones del mismo.

Relacionado a las matrices, indistintamente del formato empleado, lo que se puede vislumbrar es que todas tienden a buscar organizar la información de manera sencilla, permitiendo diferenciar a simple vista el nivel del riesgo o de la amenaza analizada; es convenientes que se incluyan en las mismas los incidentes que permitirán determinar la evolución del riesgo, como así acciones a desarrollar. Pueden emplearse una vez determinadas las amenazas, riesgos, y su evolución temporal, matrices que asignen las responsabilidades de control, y las organizaciones responsables para tal fin.

Las matrices deben permitir extraer la información necesaria para modificar o desarrollar las reglas de empeñamiento para las tropas y personal que participe de las operaciones militares; esto debe incluir cuáles serán las opciones con las cuales se deberá operar con los medios de comunicación social y ONG.

Otro de los resultados que deben poder extraerse son fortalezas y debilidades de la organización para enfrentar dichos riesgos, pueden emplearse matrices FODA para esta actividad, según se expresa en el anexo 2, lo que permitirá establecer procedimientos de capacitación del personal en el caso de ser necesario. Lo expresado encuentra sentido si el producto obtenido permite, al Comandante Operacional y a su estado mayor, supervisar la acción y realizar las correcciones a las desviaciones.

CAPITULO III: El empleo del Red Team durante el planeamiento para el análisis de riesgo en operaciones que se realizan en entornos Híbridos.

Fundamento para conformar un equipo que complemente el análisis de riesgo

Uno de los problemas que puede plantearse durante el planeamiento es que los integrantes de la plana mayor, e incluso el comandante se vean influenciados por un enfoque preliminar o idea que termine por conducir los modos de acción hacia una solución determinada provocando que no logren detectarse adecuadamente ciertos riesgos o amenazas; otro de los factores es que el tiempo es muy escaso, lo que puede provocar que ciertos análisis no se realicen con el detalle necesario. En función de las afirmaciones presentadas y tomando como base el trabajo realizado durante el ejercicio de planeamiento Alianza año 2019, realizado en la Escuela Superior de Guerra Conjunta de la República Argentina, se presentaron conclusiones que muestran la importancia que reviste contar con un equipo, que en ambientes tan complejos, trabaje de manera paralela y simultánea al planeamiento que desarrolla el estado mayor, para comparar el análisis de los riesgos obtenidos y permitir al Comandante Operacional vislumbrar otro punto de vista a un mismo problema militar; debe entenderse como primera consideración, que la conformación de un equipo para analizar situaciones particulares, no debe representar un problema a las actividades de planeamiento, ni tampoco la conformación de un Estado Mayor paralelo, sino por el contrario, el espíritu de conformar un equipo de análisis debe ser el de complementar los productos obtenidos, de ser necesario cuestionar decisiones riesgosas, debiendo constituirse en una herramienta más y no un fin en sí mismo.

Otro de los fundamentos para constituir un Red Team, son el resultante de la cantidad de variables que se presentan en un contexto híbrido, el cual puede desarrollarse de manera simultánea en todas las zonas pobladas de una región, afectando el manejo de los recursos naturales y la infraestructura crítica, pasa a constituirse como uno de los problemas principales la estimación de bajas de la población civil y militar, ya que esta situación puede provocar repercusiones nacionales e internacionales negativas para la conducción; esto puede exigir que se haga un análisis particular, de manera paralela al que realizan los equipos de la plana mayor, sobre como los efectos que provoquen las bajas en el escenario, su impacto en la propia población, el daño intencional que pueda producirse a los recursos y medio ambiente, de manera mediata o inmediata, van a afectar al cumplimiento del Estado Final Operacional.

Entendimiento del problema e identificación de los principales actores

Como integrante del Red Team se llegó a la conclusión que era necesario desarrollar otra visión del contexto y del tablero regional, en el cual se presentan jugadores estratégicos y pivotes geopolíticos que persiguen intereses que van a ver afectados a los propios, tanto positivamente como de manera negativa.

Basándonos en esto, se consideró emplear otras herramientas para determinar inicialmente lo siguiente:

- Establecer cuáles eran las fuentes de información disponibles y su origen, esto permitió comenzar a vislumbrar inquietudes surgidas de la incertidumbre que provocada por encontrarnos en la etapa inicial del planeamiento, con la certeza que el enemigo ya había comenzado a desarrollar sus capacidades híbridas a través del accionar de grupos paramilitares terrestres y navales, el accionar de pueblos originarios proadversarios, el financiamiento obtenido por dichos grupos y otras actividades que comenzaron a afectar a un Estado Nación que por el momento se encontraba en una situación de desequilibrio, al reaccionar a situaciones sin un planeamiento adecuado.
- El empleo de sociogramas de poder para poder comenzar con un discernimiento inicial de cuáles eran los jugadores en el tablero regional.
- Distinguir claramente las disposiciones del nivel superior, sus restricciones, sus limitaciones para poder tener parámetros guías a lo largo del análisis.
- Establecer como primer producto gráfico, el desarrollo gráfico descriptivo de la situación actual, un escenario futuro deseado y el peor de los escenarios. Con esta información presentar al comandante el resultado como contribución al primer paso de análisis realizado por este y que resultaría en una orientación preliminar para su equipo de trabajo.

Los sociogramas de poder son una herramienta muy útil que permite no tan solo vislumbrar relaciones entre Estados, sino también establecer relaciones de actores diversos y efectos de estos, cuando estas relaciones no son lineales. La expresión gráfica resultante permite un asesoramiento más simple para ser expuesto en poco tiempo. A modo de ejemplo se presenta a continuación uno de los productos terminados con los cuales se expuso al comandante el escenario presente. (Ver cuadros de productos realizados)

desarrollan las capacidades híbridas sincronizadas por ROJO, voluntad opositora principal en el ejercicio

Empleo de matrices adaptadas para las necesidades del planeamiento

Entendiendo que el planeamiento debe ser flexible y que el sentido del arte nos lleva a poder emplear herramientas diferentes a las que normalmente se emplean, para poder comprender estas relaciones se tomaron dos matrices que permitieron aconsejar al comandante sobre posibles riesgos de no prestar atención a las amenazas presentes en ciertos sectores. Para el análisis en profundidad la información recabada fue volcada a través del análisis RAFT (Relaciones, Actores, Capacidades y Tensiones) que nos propone Eikmeier para el análisis del CDG y la matriz que surge de analizar los factores ASCOPE (Área, estructuras, capacidades, organizaciones, población y Eventos) /PMECII (Político, Militar, Económico, Social, Información e Infraestructura), entendiendo que ambas planillas pueden ser modificadas o adaptadas según las necesidades para otros estudios. En el caso del análisis ASCOPE/PMECII fue necesario considerar dos factores adicionales; estos fueron Objetivo y Características, mismos que se agregaron en la columna de variables ASCOPE, según se puede ver en el Anexo 3 al presente trabajo.

El empleo de estas herramientas permitió al Red Team, poder obtener conclusiones para completar el proceso identificación y evaluación de riesgos, entendiendo el grado de irracionalidad del actor principal, y el establecimiento de diferentes variantes en el empleo de la reserva operacional, siendo la misión presentar al comandante una visión que pueda o no coincidir con lo que la plana mayor allá analizado. En este análisis las opciones presentadas, se vieron representadas en tres líneas de operación en el uso de los medios a disposición con el correspondiente riesgo que representaba cada una, el cual se materializaría en escalar el conflicto al presentar un terreno con fuerzas desplegadas, a la opción de menor escalada, pero con mayor riesgo al no contar con fuerzas desplegadas antes que el enemigo emplee sus fuerzas convencionales. O sea que, el resultado permitió contrastar una solución en donde se resignaba la iniciativa, a otra en donde se buscaba la iniciativa a costa de comenzar con las hostilidades antes de lo previsto.

A la luz de este análisis se pudo realizar un análisis de la relación de bajas civiles con el empleo de las Fuerzas Armadas, el riesgo y su relación con los efectos deseados y el cumplimiento del objetivo operacional. Con los trabajos finalizados se volcó la información en un cuadro gráfico para una rápida visualización por parte del comandante

cumpliendo la función de lograr un documento de fácil difusión en el caso de ser aprobado por el comandante operacional.

A continuación, a modo de facilitar la comprensión de lo expresado precedentemente se presenta el producto resultante del ejercicio realizado.

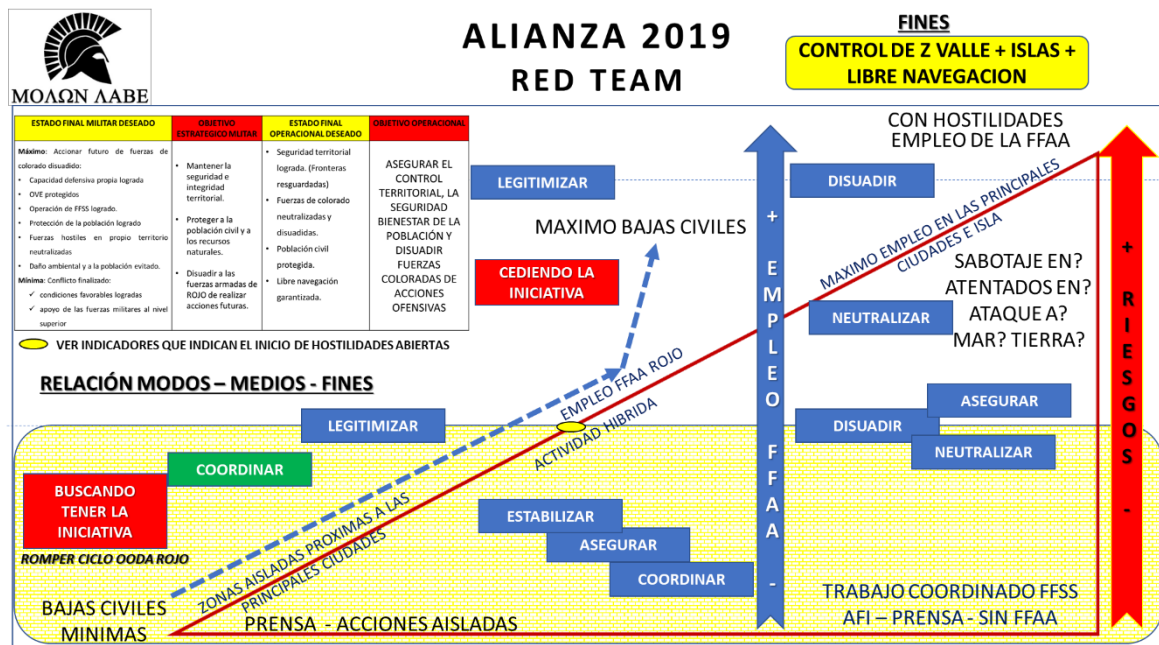


Figura 5: Matriz de Análisis de Riesgos en relación con los modos, los medios y los fines.

Es importante entender que el proceso de determinación y análisis de riesgos pasa a ser de gestión, cuando puedo determinar cuáles serán los indicadores que me permitirán seguir la evolución del ambiente operacional, controlando a través de gráficos o planillas de evolución de eventos como un fenómeno escala o merma. Esto permitirá corregir desviaciones, adoptar nuevos riesgos o evitarlos al adoptar nuevas resoluciones que impliquen incluso la conformación de nuevas organizaciones que puedan responder a estas amenazas.

Por último, como producto del análisis es necesario visualizar de manera preliminar una posible evolución de diversas amenazas durante la etapa o fase de estabilización; ya que no contemplar que riesgos se deberán enfrentar en esta etapa podrá llevar a un nuevo recrudecimiento de hostilidades y por consiguiente de un ambiente no seguro. Considerando en este caso de estudio que el Red Team, cumplió con la misión realizar un análisis de riesgo que permita contrastar otra visión, a manera de enriquecer la visión del comandante, que contribuya a cuestionar procedimientos, establecer requerimientos de inteligencia y por sobre todo considerar la determinación de ciertos indicios como

parámetros para controlar el plan general y considerar planes alternativos; como por ejemplo el estudio del riesgo de contar o no, con una reserva operacional.

CONCLUSIONES

El desarrollo presentado a lo largo del trabajo permite arribar a conclusiones que marcan la importancia que reviste la temática de análisis de riesgo en los conflictos híbridos, cuando los mismos se desarrollan en zonas densamente pobladas. A continuación, se presentan los conceptos que presentan mayor relevancia:

La concepción existente de ejecutar operaciones militares un Teatro de Operaciones desarrolladas en un ambiente operacional convencional, con características lineales, no ha desaparecido conceptualmente; sin embargo la evolución en el uso de la violencia se sustenta por nuevas tecnologías, las cuales son aplicadas a nuevos y viejos procedimientos desarrollados para operar en el multidominio, y la injerencia de viejos o nuevos actores que disputan el desarrollo del poder a los Estados Nación, hacen que deban considerarse la existencia de escenarios que presenten ambientes operacionales complejos, no lineales, no experimentados, en donde se sincronicen los medios disruptivos, en zonas densamente pobladas y donde las tropas convencionales deban poseer la suficiente flexibilidad para poder desarrollar sus acciones en el marco de la ley, pero con bastante elasticidad para no perder la iniciativa ante estas amenazas que operan con otras reglas de combate.

De lo analizado en el primer capítulo se puede establecer que parte de la responsabilidad del comandante operacional, será definir para él y para sus tropas que se deberá entender por legalidad de la lucha, ya que, a partir de la correcta delimitación y entendimiento de lo que este término representa para la situación vigente, se podrá avanzar en la determinación de planes adecuados para el logro de los objetivos operacionales.

Por otra parte, resulta primordial comprender con la máxima claridad posible el concepto de tecnología y procedimientos disruptivos, ya que estas nuevas amenazas buscarán provocar rupturas temporales y espaciales en la libertad de acción en la toma de decisiones y en el accionar de las Fuerzas Armadas, en la psiquis de la población, y en cada medio del multidominio, a través de paralizar mediante el empleo de técnicas y procedimientos nuevos que logren el efecto de “shock”, de paralizar la voluntad opositora ante la sorpresa por enfrentar algo desconocido, para lo cual no se está preparado.

Otro concepto importante por resaltar es la coordinación interagencial, ya que lograda, aumenta exponencialmente las capacidades para adquirir y dirigir los esfuerzos de obtención de información, para controlar y proteger el espectro electromagnético, y neutralizar a todo tipo de amenazas no militares que puedan afectar el desarrollo de las operaciones militares. El nivel operacional debe entender como interactuar con otros elementos en la búsqueda de la seguridad de la población y en el manejo de los recursos mientras duren las operaciones.

Podemos considerar que este ambiente operacional complejo tendrá como principal característica la no linealidad de los frentes y espacios, obligando a concebir de ser necesario un Teatro de Operaciones que presente diferentes zonas de operaciones no contiguas, en donde las fronteras convencionales podrán no ser visualizadas, con elementos híbridos que comenzarán a operar antes del inicio de las operaciones convencionales, a través del accionar directo e indirecto, y mediante el empleo de herramientas que busquen presentar nuevas formas de presentar la batalla en todos los dominios, y con exhaustivo uso de la tecnología.

El comandante operacional debe percibir cual es la diferencia conceptual entre riesgo y amenaza; precisando entender que el riesgo es algo latente, que se asume o se evita, pudiendo ser influenciado por la percepción, y que el mismo debe gestionarse empleando herramientas y procedimientos acordes para tal fin. Podemos asumir entonces que el riesgo puede ser prevenido o asumido bajo las premisas que establecen que, si el nivel de impacto de los riesgos o su probabilidad de ocurrencia son demasiados elevados, debe optarse por la decisión de no asumirlos, ya que estos pueden convertirse en amenazas que afecten el cumplimiento del efecto deseado. Por otro lado, si del análisis surge que asumir ciertos riesgos permitirá el logro de ventajas significativas, es menester establecer como deben asumirse esos riesgos.

Concluimos que el entendimiento del concepto de riesgo debe ser entendido no tan solo como los riesgos inherentes en las decisiones del comandante operacional, sino que habrá riesgos en la aplicación de las reglas de empeñamiento, en el manejo de los medios de comunicación, de las relaciones interagenciales, en la selección de recursos a custodiar o preservar, sobre los riesgos que conlleven batir determinados blancos de interés para el nivel operacional, y en las características de enfrentar a un enemigo para el cual no estemos preparados o que no logremos comprender.

El concepto de amenaza debe ser leído como todo aquello que constituye una posible causa de daño o indicio de daño para el cumplimiento del objetivo militar; mientras que el

riesgo se asocia a la decisión de decidir sobre una situación u opción, la amenaza se presenta como algo que obstaculiza o impide el cumplimiento de la propia voluntad de manera peligrosa. Podemos establecer que, el concepto de amenaza comprende a un enemigo usuario del multidominio, empleando múltiples herramientas, bajo el manto de atemporalidad, o sea tomando como principal premisa, que extenderse en el tiempo solo es una debilidad para el empleo de las fuerzas convencionales, pero no para quien emplea elementos híbridos para lograr desestabilizar a un adversario más poderoso, o ante la necesidad de evitar presentar una batalla.

El contexto híbrido hace primordial que el comandante operacional deba realizar exhaustivos estudios, con herramientas nuevas y equipos conformados para tal fin, permitiéndole poder decidir qué riesgos asumir y que riesgos desestimar; debe concebir el proceso para adoptar resoluciones que faciliten el logro del objetivo operacional con el menor costo posible, pero con las máximas ganancias posibles; y que muchas veces deberá decidir sabiendo que está tomando decisiones sin conocer toda la información necesaria, bajo la premisa de tener que obrar en oportunidad.

Surgen así diferentes procedimientos de análisis que se ven plasmadas en el presente trabajo, producto de la experiencia de otras fuerzas armadas y de la experimentación doctrinaria en la fuerza; los cuales tratan de establecer procesos o ciclos de análisis que permitan crear estándares de trabajos flexibles de ser modificados según las necesidades operacionales. Indistintamente del proceso, herramienta o lineamiento empleado para el riesgo, debe buscarse que los productos resultantes se puedan expresar gráficamente para facilitar la comprensión del riesgo y poder así adoptar resoluciones acordes a la problemática. Debe buscarse estandarizar, durante el trabajo del Estado Mayor, el uso de estas herramientas, y de ser posible poder emplear modelos producidos por software para su rápida difusión en todo el grupo de trabajo, en el caso que el comandante lo considere necesario.

Por otro lado, en ciertas ocasiones para evitar sesgos y que el planeamiento pueda ser influenciado por la percepción grupal o individual, es necesario trabajar con un equipo que analice el problema sin la influencia del modo de acción predeterminado, el cual muchas veces evita encontrar otras soluciones a un mismo problema. A veces será bueno contradecir o contrastar ciertos productos para forzar a los equipos de planeamiento a poner a prueba lo pensado hasta el momento.

Esto debe hacerse a la luz del entendimiento que en los ambientes híbridos no debe verse solo la problemática desde una sola concepción o punto de vista, especialmente si se

emplean modelos exclusivamente lineales / estocásticos o estadísticos, por el contrario, deben establecerse múltiples visiones de un ambiente en el cual las percepciones para poder determinar cuáles serán los riesgos a asumir y las amenazas a enfrentar son complejas, ya que muchas veces la linealidad que puede presentar el pensamiento militar podrá constituirse en el principal riesgo a vencer para entender a un enemigo que opera, planifica, lucha y descansa de manera distinta, sin un ordenamiento previsible, en tiempos diferentes a los convencionales; un enemigo que buscará desarrollar las acciones antes que puedan ser percibidas, a través del uso o condicionamiento del accionar del propio pueblo, el cual podrá constituirse en un escudo al cual habrá que neutralizar sin dañar, a fin de evitar repercusiones negativas.

Es ineludible establecer para el trabajo del Estado Mayor la concepción del riesgo a nivel conjunto, de cómo lograr una adecuada interoperabilidad que permita que las diferentes fuerzas armadas, con sus respectivas capacidades contribuyan a neutralizar a un enemigo tan real como abstracto, con acciones inmediatas y acciones evasivas. Siendo entonces necesario contar con el conjunto de herramientas para ser empleadas en el entendimiento de la situación, de los riesgos, su correspondiente gestión, control y determinación de medidas correctivas o contra medidas que permitan la anticipación o minimización de daños; que la expresión gráfica permitirá una rápida visualización y comprensión por parte del elemento decisor; así como será necesario que estas herramientas sean complementadas con la creatividad que puedan aportar otras agencias no militares, ya que como se ha mencionado muchas de las acciones a enfrentar tendrán alcance estratégico militar y político.

Considerando entonces que, es necesario establecer en ambientes con las características anteriormente mencionadas, contar con equipos de trabajo que estén en capacidad de contradecir los resultados obtenidos, o respaldar los mismos, forzando la búsqueda de nuevas y creativas soluciones a la resolución de un problema que exigirá comprender el problema desde una visión multifocal. Una opción podrá ser dar la misión de analizar ciertos riesgos al Red Team bajo el concepto de que este equipo, empleado en otras fuerzas, y su proceso de formación constituye otra herramienta a disposición del comandante de nivel operacional para poder reducir los riesgos aumentando las oportunidades de éxito, lo cual será equivalente a lograr la supervivencia de las fuerzas a su disposición. Estos equipos en ciertas ocasiones podrán contradecir lo resuelto, pero siempre teniendo como premisa que la misión de este tipo de equipos es contribuir al cumplimiento de la misión, no interferir en el logro de los objetivos.

Bibliografía

El presente trabajo se basará en el marco legal establecido por las leyes vigentes en la República Argentina, la doctrina de tipo específica y conjunta al año 2018. También se emplearán diferentes publicaciones de carácter nacional e internacional en los cuales se aborda la temática de análisis de riesgos en operaciones, y comparativamente con análisis de siniestros de gran complejidad. Los elementos de consulta empleados son los siguientes:

- Brzezinski, Zbigniew. (2012) *Strategic vision. America and the crisis of global power*, New York: Basic Books.
- Capt. Denis M. Faherty. (2003). *Risk-Based Decision-Making and the Use of Operational Risk Management in Developing a Course of Action (COA) for the Joint Task Force (JTF)*.
- CN VGM(R) Mg. BAFFICO A. (2019). *Contribución académica Nro 1/2019. Herramientas de Planeamiento. (Para su evaluación académica)*
- Constitución Nacional Argentina.
- Diego Andrés Molano Aponte. Juan Pablo Franco. (2006). *La coordinación interagencial: el arma secreta de la seguridad democrática*.
- Ejército Argentino. (2015). *Conducción para las Fuerzas Terrestres. (ROB 00-01)*. Buenos Aires: Departamento Doctrina.
- Escuela Superior de Guerra Conjunta. (2015). *Arte y Diseño Operacional*. Buenos Aires: Visión Conjunta.
- Geert V.K.A. Haghebaert. (2002) *Emergencias Complejas*. MD, MSc HPPF (DLSHTM).
- Georgii Samoilovich Isserson. (2013) *The Evolution of Operational Art*.

- Hoffman, F. (2007). *Conflict in the 21st Century: The Rise of Hybrid wars*. Arlington: Potomac Institute for Policy Studies.
- Hoffman, F. (2009). *Hybrid Warfare and Challenges*. *JFQ*, 34-39.
- Instituto Español de Estudios Estratégicos. (2014) *La nueva Guerra Híbrida: un somero análisis estratégico* Pedro Sánchez Herráez.
- Locatelli, O. A. (2017). *Guerras híbridas, su centro de gravedad y la victoria*. *Visión Conjunta*, 39 a 46.
- Miguel Robles. (2018). *El arte operacional ruso: de Tukhachevsky a la actual “doctrina Gerasimov”*. IESS
- Ministerio de Defensa Argentino (2006). *Decreto 683/2018 –Defensa Nacional* Buenos Aires, Argentina. Presidencia de la Nación.
- Ministerio de Defensa Argentino (2014). *Doctrina Básica para la Acción Militar Conjunta*, PC 00-01. Buenos Aires: Ministerio de Defensa de Argentina
- Ministerio de Defensa Argentino (2015). *Manual de Estrategia y Planeamiento para la Acción Militar Conjunta, Nivel Operacional, La Campaña*, MC 20-01. Buenos Aires: Ministerio de Defensa de Argentina.
- Ministerio de Defensa Argentino (2015). *Planeamiento para la Acción Conjunta, Nivel Operacional*, PC 20-01. Buenos Aires: Ministerio de Defensa de Argentina.
- Naval War College. (1997). *Risk Analysis 1*
- Naval War College. (2003) *Risk Analysis 2*
- OECD. (1999). *Guidance for Evaluating Humanitarian Assistance Programmes in Complex Emergencies*,
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación División de Medio Ambiente, Cambio Climático y Bioenergía. (2009) *Análisis de Sistemas de Gestión del Riesgo de Desastres*.
- Poder Ejecutivo Nacional Argentino (1988). *Defensa nacional - Ley N° 23.544*. Buenos Aires, Argentina. Presidencia de la Nación.
- Poder Ejecutivo Nacional. (1992). *Ley de Seguridad Interior - Ley N° 24.059*. Buenos Aires, Argentina. Presidencia de la Nación.
- University of Foreign Military and Cultural Studies. (2011). *Red Tean Handbook*.

Fuente: Departamento de la Armada, Comando de Desarrollo de la Guerra de la armada, Tácticas multiservicio, Técnicas y procedimientos para la gestión de riesgos NTTP 5-03.5, (Newport, R.I.: 15 de febrero, 2001), I-4.

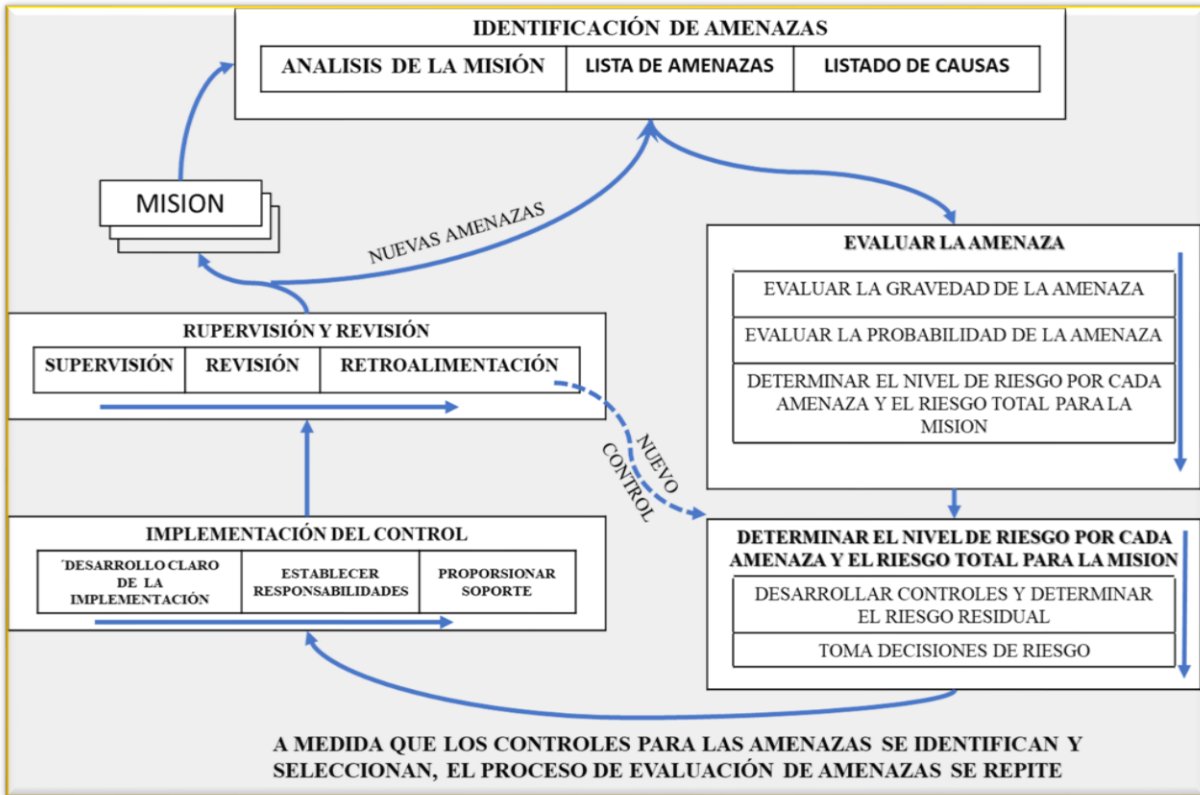


TABLA I – SECUENCIA DE LA GESTION DE RIESGOS

	1	2	3	4	5
Decisión militar – Desarrollando procesos	IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS	EVALUAR PELIGROS	DESARROLLAR CONTROLES Y TOMAR DECISIONES DE RIESGO	IMPLEMENTAR CONTROLES	SUPERVISAR Y EVALUAR
Recepción misión					
Análisis de la misión					
Cursos de acción					
Análisis de los cursos de acción					
Comparación de los cursos de acción					
Aprobación de los cursos de acción					
Elaboración de órdenes					
Ensayos					
Ejecución y evaluación					

TABLA II – EJECUCIÓN DE GESTIÓN DE RIESGOS (GESTIÓN DE RIESGOS EN EL PLANEAMIENTO DELIBERADO)					
PLANEAMIENTO DELIBERADO	1	2	3	4	5
Decisión militar – Desarrollando procesos	IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS	EVALUAR PELIGROS	DESARROLLAR CONTROLES Y TOMAR DECISIONES DE RIESGO	IMPLEMENTAR CONTROLES	SUPERVISAR Y EVALUAR
FASE PREVIA	CTO				
FASE I DESARROLLO DE CONCEPTOS	CTO	CTO			
FASE II DESARROLLO DEL PLAN	EM	EM	CTO EM		
FASE III REVISIÓN DEL PLAN			CTO		
FASE IV PLANES DE APOYO	EM	EM	EM	CTO EM	
FASE V EJECUCIÓN	CTO EM	CTO EM	CTO EM	CTO EM	CTO EM
EN ESTA MATRIZ SE ESTABLECEN QUIENES SERAN LOS RESPONSABLES LA DETERMINACIÓN DE RIESGOS Y AMENAZAS					

Por similitud se podrá elaborar una matriz para el planeamiento de crisis. Se considera que además de elementos del Estado Mayor, podrán conformarse equipos de trabajo Ad Hoc para analizar fases o misiones particulares que el comandante determine.

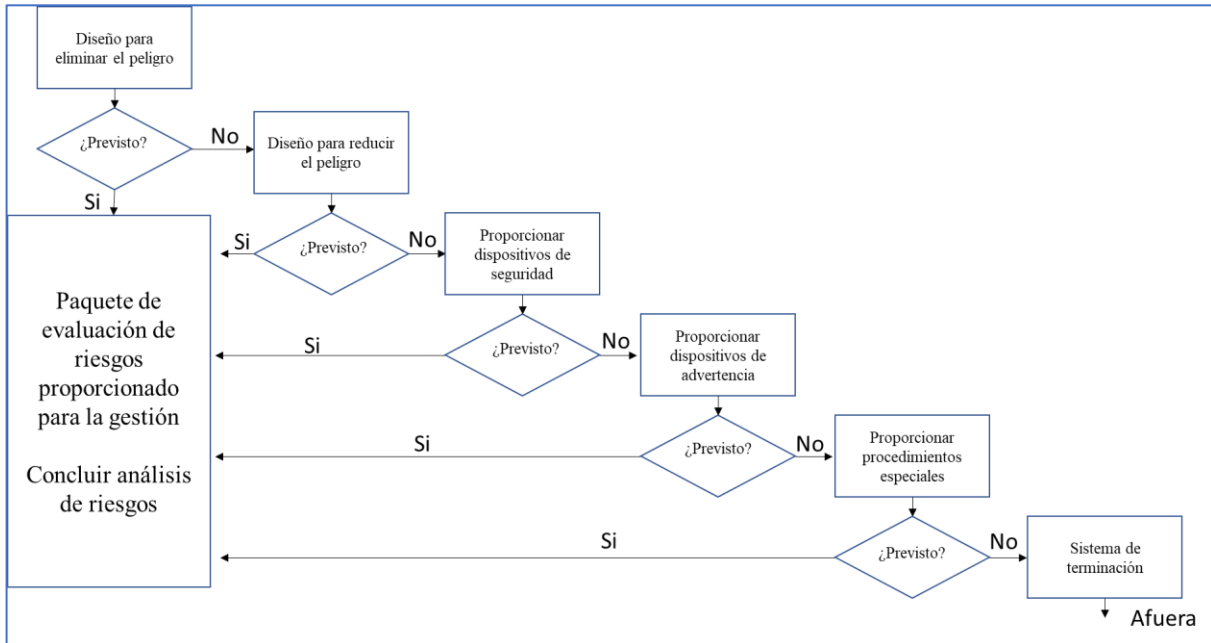
TABLA IV Asignación de números para clasificar los riesgos de forma más cuantitativa			PROBABILIDAD				
			Frecuente	Probable	Ocasional	Raramente	Improbable
			A	B	C	D	E
Severidad	Catastrófico	I					
	Crítico	II					
	Moderado	III					
	Negligente	IV					
			NIVEL DE RIESGO				

TABLA V			PROBABILIDAD				
			Frecuente	Probable	Ocasional	Raramente	Improbable
			A	B	C	D	E
Severidad	Catastrófico	I					
	Crítico	II					
	Moderado	III					
	Negligente	IV					
E - Riesgo extremadamente alto H - Alto riesgo M - Riesgo moderado L - Bajo riesgo							

Las tablas presentadas son traducidas del material de consulta, entendiendo que existe la factibilidad de modificarlas en función de la necesidad del usuario, y de la información que se disponga.

Anexo 2 – Ejemplos de otras herramientas de análisis

En este gráfico se puede apreciar una secuencia lógica en el análisis de la PRECEDENCIA DE REDUCCIÓN DE PELIGROS, el cual presenta sencillez en la determinación si existe o no una herramienta para evaluar riesgos o hay que eleborarla. En este modelo tambien se emplean matrices muy similares a las ya expuestas en el anexo 1, motivo por el cual no son



colocadas en el presente trabajo.

Figura 6. Secuencia empleada en el modelo empleado por la Fuerza Aérea norteamericana

Los gráficos presentados, ejemplifican una forma de aplicar la matriz FODA en interacción con productos de análisis de riesgos, obtenidos por software. La referencia permite mostrar como a través de otra forma sencilla de análisis se pueden obtener nuevos elementos de juicio para resolver que riesgos enfrentar.

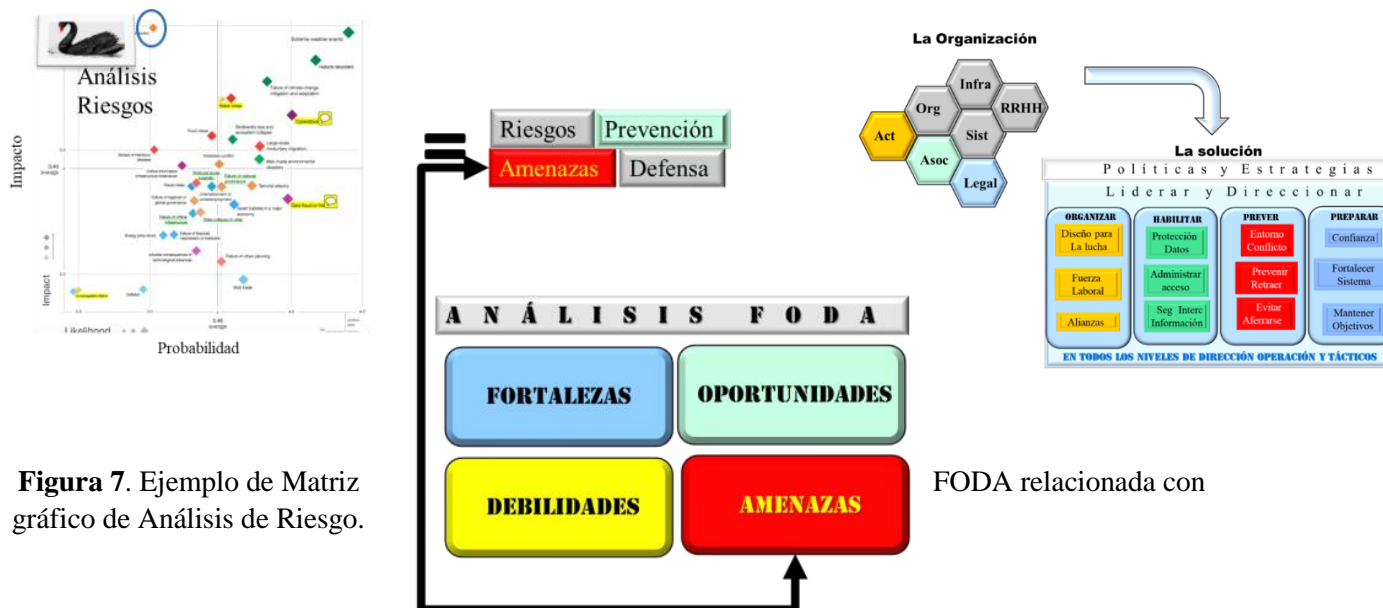


Figura 7. Ejemplo de Matriz gráfico de Análisis de Riesgo.

FODA relacionada con

