



ESPECIALIZACIÓN EN ESTRATEGIA OPERACIONAL Y
PLANEAMIENTO MILITAR CONJUNTO

TRABAJO FINAL INTEGRADOR

**EVALUACIÓN DEL AMBIENTE GEOGRÁFICO PARTICULAR
DE MONTAÑA A LA LUZ DE LOS ELEMENTOS DEL DISEÑO
OPERACIONAL.**

Autor: José Miguel Coria Rótulo

Profesor: Mg Miguel GRATACOS.

2018

RESUMEN

La temática propuesta versa en relación al análisis del terreno montañoso de la república Argentina como posible espacio físico en el cual se conformara un teatro de operaciones, asimismo se pondrá en consideración cuáles serían las características, magnitudes y concepto de empleo de las fuerzas que operarían en él.

Para ello se propone emplear como herramienta de análisis a los elementos del diseño operacional, que permitirán identificar cuáles serían los centros de gravedad propios y del oponente, las debilidades y/o vulnerabilidades propias y del oponente al operar específicamente en el ambiente geográfico particular de montaña, además se identificara/n cuál/es serán las exigencias que dicho ambiente impondrá a las fuerzas y las operaciones necesarias para minimizar su impacto.

PALABRAS CLAVE:

Montaña – Diseño – Vulnerabilidad – Requerimiento – Centro de Gravedad.

Índice General

CONTENIDOS	PÁGINA
INTRODUCCIÓN	1
Alcances y limitaciones de la propuesta	4
Aportes teóricos y/o prácticos al campo disciplinar	5
Objetivos generales y específicos.	5
Hipótesis	6
Metodología empleada.	6
DESARROLLO	
Capítulo 1: Principales características del terreno montañoso de la república Argentina.	8
Propósito del capítulo	8
Relieve de la república Argentina	8
Región Noroeste	8
Región de Cuyo	10
Sierras pampeanas	12
Patagonia	12
Influencia del ambiente geográfico particular de montaña en el planeamiento del nivel operacional	13
Capítulo 2: Elementos del diseño operacional	15
Propósito del capítulo	15
Arte operacional	15
Elementos del diseño operacional	15
Identificando el centro de gravedad en el ambiente geográfico particular de montaña	20
Conclusiones	26
Bibliografía	29

I. INTRODUCCION

El presente trabajo tiene como finalidad analizar las particularidades del combate moderno en el terreno montañoso, que pudieran influir y ser tenidas en cuenta por el Comandante operacional y su Estado Mayor en un hipotético diseño de una campaña, aplicando en su planificación y elaboración los elementos del diseño operacional, para arribar a conclusiones que incrementen el tratamiento de la temática en el nivel operacional.

Existe un tratamiento prácticamente inexistente en el nivel conjunto y superfluo en la doctrina actual específica del Ejército Argentino, (Conducción de las Fuerzas Terrestres ROB 00-01, 2015) que le asigna al Teatro de Operaciones (TO) dentro de un Ambiente Geográfico Particular de Montaña (AGPM) un grado de relevancia secundaria y que la decisión no se encuentra en él, sirviendo solo para permitir el paso hacia la llanura o el desierto patagónico en donde se concretará la decisión de la campaña, por parte de fuerzas extra jurisdiccionales con mayor potencia de fuego y protección blindada.

Teniendo presente los conflictos desarrollados durante el siglo XXI en terreno montañoso y los recursos presentes en el mismo, la importancia en el nivel regional y mundial ha crecido, como así también, la posibilidad de ocurrencia en el territorio de la república Argentina.

Históricamente se ha estudiado el combate y movimiento en montaña, desde los tiempos de Tsun Zhu desde hace más de 2.000 años en donde lo considera como un terreno desfavorable. En el año 481 A.C en un terreno por su ubicación costera, pero por sus características geomorfías puede considerarse un típico paso de montaña, tal fuera el caso de la batalla del paso de las Termopilas, en donde tropas inferiores en número pero bien adiestradas y posicionadas en el terreno, lograron retardar e infligir bajas significativas al imperio Persa, la suerte de los 300 espartanos llegarían a su fin cuando las tropas persas lograron maniobrar a través de sendas y rodear el dispositivo griego.

Posteriormente Jenofonte en el año 401 A.C en su obra “El Anábasis”, relata la

marcha de regreso de los diez mil desde Cunaxa hasta las costas de Calpe y describe las particularidades del combate en montaña.

En el año 217 A.C en el marco de la campaña de Aníbal Barca a Roma, su ejército realiza el cruce de los montes Apeninos y posteriormente consigue derrotar al Ejército romano del general Flamino en la batalla de los lagos Trasimenes, al apoyarse en el terreno montañoso y descendiendo sorpresiva y rápidamente desde las alturas, logro la sorpresa y gran potencia de choque, que le propicio una rápida y contundente victoria.

Durante la Edad Media en el periodo monárquico europeo, resultó difícil luchar contra los ejércitos de Suiza en los Alpes. Esto se debió a los suizos fueron capaces de luchar en unidades más pequeñas y tomaron puntos de ventaja contra un ejército enorme sin capacidad de maniobras. Estilos similares de ataque y defensa fueron empleados más tarde por la guerrilla, los partidarios y los irregulares que se escondían en las montañas después de un ataque, por lo que es difícil para un ejército de regulares combatirlos.

En el marco de la campaña a Italia en 1796 el joven general Napoleón Bonaparte, hizo gala de sus conocimientos para operar en zonas montañosas, durante la primera fase de la campaña en los combates entre los Alpes y los Apeninos, donde una sola batalla decisiva era difícil de lograr.

Durante enero y febrero de 1817 el General José de San Martín, concreto como parte de su plan libertador el cruce del macizo continental andino, durante su recorrido por las columnas principales, libro combates de escasa magnitud y la batalla de la cuesta de Chacabuco, en donde evidencio hacer del terreno montañoso un aliado y adaptarse a su ambiente.

A principios del siglo XX mientras se desarrollaba la 1ra Guerra Mundial, la defensa Austro-Húngara rechazó a los italianos aprovechando el terreno principalmente montañoso de los Alpes Julianos y los Dolomitas, donde más personas sucumbieron a la congelación y avalanchas que por la acción de proyectiles enemigos. En diciembre de 1914, una nueva ofensiva fue lanzada por el comandante

supremo turco Enver Pasha con 95.000 hombres aproximadamente contra los rusos en el Cáucaso, insistiendo en un ataque frontal contra las posiciones de Rusia en las montañas en el corazón del invierno, el resultado final fue devastador y Enver perdió el 86% de sus fuerzas.

Durante la finalización del siglo XIX y hasta mediados del siglo XX, se comenzaron a crear distintos elementos de combates especializados tales como las tropas alpinas de Italia y Francia, los cazadores de montaña españoles, las tropas de montaña alemanas así como también adentrada la segunda guerra mundial las tropas de la 10ma división de montaña del ejército de los Estados Unidos.

Al mismo tiempo el Ejército Argentino en concordancia con los países antes mencionados, determino la necesidad de formar tropas especializadas en el combate y movimiento en montaña y en zonas frías, denotando con ello el tiempo que demanda y los recursos necesarios para desarrollar a estas fuerzas, que facilitarían el paso a través del obstáculo montañoso de otras fuerzas sin tal capacidad o dificultarían la progresión del avance enemigo, donde podemos tomar como ejemplo a las tropas finlandesas en su combate contra las fuerzas del ejército soviético en 1.940, las cuales eran numérica y tecnológicamente inferiores, pero adaptadas al movimiento en la montaña invernal y terreno boscoso.

Posteriormente a la 2da Guerra Mundial, se produjeron numerosos conflictos armados, entre los cuales muchos de ellos se libraron en terreno más o menos montañoso tales como el conflicto de Korea, Indochina, las alturas del Golán y en el conflicto del Atlántico Sur. Sin embargo el conflicto más característico propio de montaña es el que está en curso entre India y Pakistán por la región de Cachemira. Desde la partición en 1.947, ambos países han estado constantemente encerrado en escaramuzas y guerras principalmente en esta región del Himalaya. Las primeras hostilidades entre las dos naciones en la guerra Indo-Pakistaní de 1.947, mostraron que ambos estaban mal equipados para combatir en el frío cortante, y mucho menos en las mayores altitudes del mundo.

Durante la guerra Chino-India de 1.962, estallaron las hostilidades entre la

República de la India y la República Popular de China en algunas de las mayores alturas de las montañas del Himalaya.

Más tarde, las guerras entre India y Pakistán se libraron principalmente en los valles y no en las montañas, a pesar de que varias batallas de montaña importantes tuvieron lugar en todos estos conflictos.

Durante el siglo XXI la temática ha recobrado importancia después de los ataques del 11 de septiembre con el accionar del grupo Al – Qaeda y su vinculación con el territorio montañoso afgano. A partir del año 2.003 con el inicio de las operaciones de la coalición aliada en territorio afgano, comenzaron a surgir las nuevas experiencias del combate en el ambiente geográfico particular de montaña.

En ese mismo lapso se comenzaba a desarrollar un método de análisis para facilitar la toma de decisiones que permitía identificar el problema, centrando su enfoque en la voluntad enemiga a enfrentar, este método u herramienta es el diseño operacional, y como aspecto más relevante es la determinación del Centro de Gravedad, tanto el propio para proteger, como del enemigo para afectar.

El terreno de montaña ha sido relacionado desde el punto de vista de las operaciones militares como el refugio del más débil, o solo como un obstáculo a sortear para la obtención de un objetivo en otro espacio geográfico a su retaguardia.

Particularmente la doctrina militar argentina no analiza el combate en montaña en el nivel operacional y a nivel estratégico militar le quita ponderación a los recursos naturales considerados estratégicos presentes en el terreno cordillerano.

¿Qué elementos del diseño operacional permitirán identificar el Centro de Gravedad de una fuerza y cuáles serían las Vulnerabilidades Críticas a proteger o afectar en un Teatro de Operaciones dentro de un Ambiente Geográfico Particular de Montaña?

1. Alcances y limitaciones de la propuesta

En cuanto a su alcance el estudio sobre el Ambiente Geográfico Particular de Montaña (AGPM) se enfocara en torno a su importancia que reviste a las operaciones militares, no solo como factor determinante, sino como fuente de recursos naturales, como objeto de interés para distintos actores que puedan motivar un conflicto armado y la conformación de un Teatro de Operaciones (TO) en este tipo de terreno.

Para facilitar su análisis en el nivel operacional, se utilizaran los elementos del diseño operacional denominados tradicionales, elementos innovadores y los términos asociados al diseño, a fin de extraer conclusiones. Además es importante aclarar que el análisis de las operaciones en montaña se abordara desde la óptica del combate tipo convencional.

2. Aportes teóricos y/o prácticos al campo disciplinar

Brindar un abordaje de mayor profundidad a lo expresado en la doctrina vigente, describiendo como el ambiente geográfico particular de montaña influye en el desarrollo de las operaciones en el nivel operacional, que permita en forma general determinar a priori cuales son las vulnerabilidades críticas y centros de gravedad, empleando como método de análisis a los elementos del diseño operacional.

3. Objetivos

a. Objetivo General

Identificar cuáles serían las vulnerabilidades críticas y centros de gravedad que generalmente se presentaran en el combate en montaña.

b. Objetivos Específicos

Identificar como las principales características del terreno montañoso de la república Argentina, afectaran al desarrollo de las operaciones militares.

Determinar cuáles serán los requerimientos críticos (RC) y de los mismos,

cuáles serán susceptibles de ser mayormente afectados y ser transformados en vulnerabilidades críticas (VC).

4. Hipótesis

De concretarse un Teatro de Operaciones en la región de la baja y mediana montaña en la cordillera de los Andes de la república Argentina, cuáles serían los centros de gravedad y vulnerabilidades críticas. Las distintas regiones montañosas en cuestión impondrán una serie de limitaciones y condicionamiento a las tropas que ejecutaran operaciones militares, tendientes a la solución favorable a un problema militar operativo planteado.

A la luz de los elementos del diseño operacional y de la terminología asociada, se identificarán cuáles serán los requerimientos y vulnerabilidades críticas y el centro de gravedad a afectar del enemigo, así como también el propio a proteger.

5. Metodología.

El problema será abordado mediante el tratamiento de dos capítulos, orientados a encontrar distintos fundamentos que permitan arribar a conclusiones para dar una alternativa a la problemática expuesta.

En el primer capítulo se identificarán las principales características del terreno montañoso de la república Argentina y como este afectara al desarrollo de las operaciones militares.

En el segundo capítulo se identificarán aspectos esenciales a tener en cuenta en relación a los elementos del diseño operacional tradicional, innovadores y términos asociados, a fin de establecer una vinculación con las operaciones en montaña. Para ello se desarrollara la hipótesis planteada, a fin de ser sometida al análisis de los elementos del diseño, para facilitar arribar a conclusiones.

Para concretar lo expuesto, se realizará un análisis bibliográfico, utilizando como fuentes de datos primarias reglamentos militares argentinos y extranjeros, del ámbito

específico y conjunto, decretos relacionados al empleo de las fuerzas armadas argentinas, publicaciones de diferentes autores referidas a la temática, trabajos finales integradores anteriores referidos al tema, como así también fuentes secundarias como sitios de internet.

II. DESARROLLO

1. Capítulo I: Principales características del terreno montañoso de la república Argentina.

a. Propósito del capítulo

El presente capítulo tiene por finalidad describir las principales características del terreno montañoso de la república Argentina, para lo cual se analizara de manera pormenorizada el mismo, se identificarán cuáles son las fuentes de recursos, las vías de comunicaciones y los centros poblacionales, que ayuden a determinar la capacidad de abastecimiento de recursos locales que pudieran proveer a fuerzas durante el desarrollo de operaciones en un eventual teatro de operaciones y como estas características del terreno influirán también en el diseño de la maniobra operacional del elemento que allí opere.

b. Relieve de la república Argentina

Su geografía se puede dividir en ocho diferentes regiones determinados por un relieve y un clima homogéneos. A modo de filtro y como punto de enfoque del presente trabajo se analizarán aquellas regiones en donde el terreno elevado sea el predominante ya sea en sus distintas formas en que se manifiesta como por ejemplo, cadena montañosa andina, sub – andina o cordón serrano.

Las regiones consideradas entonces serán, la región Noroeste con su respectiva subdivisión en la región de la puna, cordillera oriental y sierras subandinas, la región de Cuyo, la región de las sierras pampeanas, la región de la Patagonia, particularmente la sub-región de la Patagonia andina.

c. Región Noroeste

Esta región se ubica como lo indica su nombre en el extremo noroeste de la república Argentina y abarca el territorio que constituyen las jurisdicciones de las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Santiago del Estero y La Rioja. A su vez se divide en sub – regiones las que se mencionan a continuación y se

describirán sus principales características.

Región de la Puna

Es un extenso altiplano cuya porción Argentina limita al norte con Bolivia y al oeste con Chile. Son mesetas de una altura que varía entre los 3.000 y los 3.500 metros, separadas entre sí por cordones serranos que caracterizan el lugar. Son escasos los cursos de agua, con presencia de grandes salinas y borateras, clima desértico y de severas amplitudes térmicas. Los recursos naturales presentes en esta región y que son explotados para su aprovechamiento regional y extra regional son el petróleo, litio, cobre y oro. Es necesario aclarar que obviamente de los recursos naturales anteriormente mencionados, solo el petróleo podría ser utilizado para el abastecimiento de las tropas. Este recurso constituye la actividad minera más importante y su infraestructura consistente en yacimientos y destilerías ubicadas al este y noreste de la provincia de Salta, se presentan como la infraestructura más importante en esta región.

La actividad económica se basa en la agricultura, en las agroindustrias asociadas y en la minería. En Jujuy existen yacimientos de plata, plomo y cinc, en Mina Aguilar. Por otra parte en Catamarca cobran importancia los yacimientos de metales preciosos (oro y plata) de Farallón Negro y Bajo de la Alumbraera.

Prácticamente es nula la humedad en el ambiente, lo que lleva aparejado, la escasez de recursos, flora y fauna. Uno de los fenómenos característicos de la zona, es la disminución del porcentaje de oxígeno y por consiguiente la baja presión, según (Campanello Pezzini Elvio Fabián – 2014) estos fenómenos inciden directamente sobre el rendimiento de las tropas, armas y vehículos. Operar en la región de la Puna influirá negativamente sobre las fuerzas, que sentirán el rigor del medio ambiente como principal enemigo.

Cordillera Oriental

Limita al oeste con la Puna y al este con la sierras Subandinas, extendiéndose en sentido norte-sur, entre ambas. Presenta tres tipos diferentes de relieve: el relieve montañoso, dentro del cual se distinguen dos cordones, el Occidental en el cual se destacan los nevados de Aguilar y Chañi, este último de 6.200

msnm en Jujuy; los nevados de Cachi y Acay, la Cumbre del Obispo en Salta; y el Oriental más bajo con las Sierras de Santa Victoria en Salta y Tilcara en Jujuy. Las quebradas, entre las más importantes se destacan la de Humahuaca y la de Santa María-Guachipas.

Los valles, generalmente amplios y con pendientes suaves, como el de Jujuy y el de Lerma en Salta. Hacia el norte, el Valle de Lerma se conecta con la Quebrada de Humahuaca, Jujuy; por el sudoeste con la Quebrada del Toro que baja desde la Puna de Atacama y por el sur limita con los Valles Calchaquíes, Tucumán.

En esta región, en sus valles y laderas donde existen cursos de aguas subterráneos y vertientes, el agua y leña están presentes en magnitud y a disposición de las tropas y ganado operacional en el terreno.

Sierras Subandinas

Se trata de sierras bajas y paralelas, orientadas en el sentido noreste-suroeste. Limitan al Oeste con la Cordillera Oriental y al este con la Llanura Chaqueña. Se desarrollan a lo largo de las provincias de Salta, Jujuy y Tucumán, desde el límite con Bolivia en el norte, hasta el valle del río Salí, en el sur.

Comprende las Sierras de Orán, del Alto, Tartagal y Candelaria en Salta; Zapla, Santa Bárbara, Centinela en Jujuy; Cresta de Gallo, entre Salta y Jujuy; y Ramada en Tucumán entre otras.

Los recursos naturales se presentan en más abundancia facilitando el abastecimiento, aunque en algunos lugares su vegetación que se presenta en forma de monte, restringiendo el movimiento de las tropas.

d. Región de Cuyo

Ubicada junto al límite occidental del país y extendiéndose desde el sur de la Puna hasta la latitud 37° sur, esta región es básicamente montañosa. Elevadas cumbres y constantes nevadas son su característica fundamental. En la Cordillera Principal se halla el C° Aconcagua, el pico más alto de América, con sus 6.959 msnm.

Se trata de una cordillera desértica y peligrosa, de nula vegetación y grandes amplitudes térmicas, de reducidas vías de comunicación y caminos para vehículos y pocas sendas para el ganado mular y /o a pie, lo que representa grandes dificultades para el desplazamiento.

Un Piedemonte, al este de los cordones montañosos, constituye la parte llana de la región. Los recursos naturales presentes en esta región son el oro, gas natural, petróleo y carbón. El agua y los recursos mínimos para la supervivencia son escasos, por lo que las tropas deberán transportar todo lo necesario para operar en este medio tan particular. La falta de presión de oxígeno a gran altura, la característica rocosa del terreno, los grandes desniveles y las distancias a recorrer, exigirán de los hombres y del ganado, una capacidad física especial y un entrenamiento adecuado.

La actividad agrícola es el pivote sobre el cual se sustenta y desarrolla la economía de la región cuyana. En la actualidad, la mayor parte de la superficie agrícola se destina a la vitivinicultura, cuyo arraigo no ha sido superado por ningún otro cultivo. El olivo y la horticultura constituyen cultivos de alternativa al monocultivo de la vid. La provincia de Mendoza es el mayor productor nacional de fruta fresca (manzanas, peras, ciruelas, cerezas, duraznos), el 70% de cuyo monto es industrializado como zumos y frutas deshidratadas. En la provincia de San Luis se obtienen cereales como maíz, forrajeras y oleaginosas, pero también cobra importancia la actividad ganadera.

Entre las industrias sobresale la producción de vino. La industrialización de hortalizas representa un rubro de importancia, en particular la elaboración de tomate y, en menor escala, de productos deshidratados (ajo, cebolla, perejil, pimiento y papa).

Las industrias extractivas constituyen un rubro de interés, como la fabricación de cemento en Loma Negra y la producción, en San Juan, de carburo de calcio, ferroaleaciones y silicio metálico.

En San Luis la fabricación de manufacturas metal-mecánicas implica al 21% de las industrias instaladas en la provincia; también son importantes la fabricación de textiles y la producción de sustancias.

En cuanto a su hidrografía, esta zona presenta ríos de régimen de deshielo, que integran el sistema del Desaguadero en uno de los lugares más áridos del país.

e. Sierras Pampeanas

Esta región se halla en el centro del país, ocupa parte de las provincias de Tucumán, Catamarca, La Rioja, Santiago del Estero, Córdoba, San Luis y San Juan.

El predominio de cordones serranos con cumbres chatas, separados por valles, campos, o bolsones, caracterizan a la zona.

Dichos encadenamientos son los siguientes: el Oriental o Sierras de Aconquija, que divide las provincias argentinas de Catamarca y Tucumán; Austral, Central o de Velasco en la Provincia de la Rioja; y Occidental o sistema de Famatina en el centro de la provincia argentina de La Rioja, donde se destaca el C° Grl Belgrano también conocido como Nevado de Famatina con una altura 6.097 msnm, que es la cumbre extra-andina más elevada de América.

Los recursos naturales presentes en la región se manifiestan de manera distinta en forma y en cantidad, dependiendo preponderantemente de la altura y la humedad de la zona considerada.

f. Patagonia

Situada al sur del río Colorado, la Patagonia, se divide en dos subregiones: la Patagonia Andina y la cordillera Austral.

La región de la Patagonia Andina o Cordillera Boscosa, se extiende a partir de la mitad meridional de la provincia de Neuquén, donde pasa de una montaña seca en general con poca vegetación y mucho viento, a una zona de amplios valles con abundante vegetación y grandes cantidades de recursos para la supervivencia. Según el reglamento de Conducción de la Brigada de Montaña (2001) *ROP 06 – 00*, las pendientes en la región se tornan más suaves y cubiertas de vegetación boscosa casi

impenetrable, compuesta de Ñires, Lengas, Caña Colihue, Ciprés, etc y los lagos abundan en los valles transversales. Las alturas dominantes de la zona son el volcán Lanín de 3.776 msnm. y el cerro Tronador de 3.554 msnm. Los valles y quebradas transversales conectan al país vecino con pasos de baja altura. En esta zona boscosa, el frío, las lluvias y la nieve dificultan la vida y el movimiento de las tropas y el ganado, especialmente en invierno.

La región de la cordillera Austral según el (ROP 00 – 06, 2001), presenta nieve permanente en los sectores de los lagos Viedma y Argentino entre los 1.200 y 1.300 msnm. El límite superior de los bosques de la Cordillera Patagónica desciende en una curva parecida a la línea de nieve, en la cordillera septentrional de 1.700 a 1.400 m.s.n.m.; en la cordillera austral de 1.300 a 800 msnm. Entre la zona boscosa y el sector de las nieves permanentes se encuentran los bosques enanos, donde se observan pantanos y turberas. Los vientos son constantes y alcanzan su máxima intensidad en verano, especialmente en horas de la tarde con una velocidad de 60 Km/h y ráfagas de hasta 100 Km/h.

En esta región se encuentran presentes recursos tales como el gas natural, carbón, petróleo y una de las principales fuentes de agua dulce del mundo en estado sólido.

La principal actividad económica de la región es la búsqueda y extracción de combustibles, fundamentalmente petróleo.

El sector agropecuario se concentra en los valles, y el sector industrial se concentra en las principales ciudades, destacándose la producción de electrodomésticos. La pesca se centra sobre toda la costa sobre el océano Atlántico.

g. Influencia del AGPM en el planeamiento del nivel operacional

El reglamento para el Planeamiento para la Acción Militar Conjunta - Nivel Operacional (2015) PC 20-01, establece dentro de la determinación del plan general la evaluación de todas las circunstancias que afectan la situación, el análisis y evaluación de las posibles formas de alcanzar el objetivo planteado por la Misión.

Una vez enunciada la misión, se desarrollara el paso del análisis de la situación que tiene por finalidad completar el conocimiento de los datos del problema a resolver, lo cual se logra mediante la determinación y el análisis de los factores que afectan su cumplimiento. Uno de estos factores a ser tenidos en cuenta es el geográfico, este considerará las características de la región o zona donde se operará.

El factor geográfico a lo largo de la historia ha sido considerado y su importancia ha ameritado su análisis como una rama de la geografía, la geografía militar la cual (Pinochet Ugarte, Augusto, 1967), la define como "...es una rama de la Geografía General, especializada en el análisis geográfico militar de una zona, país o hecho geográfico (de ubicación en el espacio físico, humano, económico y militar) para deducir de él, con la debida antelación, cuáles serían las ventajas o los inconvenientes que presentaría para una actividad bélica, sea para aprovecharlos, eludirlos o paliarlos".

Volviendo al planeamiento y ejecutado el análisis del factor geográfico se extraerán las principales características y como estas pudieran afectar al desarrollo de las operaciones, se las expresara en forma de ventajas o limitaciones que puedan facilitar o dificultar las operaciones propias o del enemigo, extrayendo conclusiones relativas a la influencia que puedan tener.

2. Capítulo II: Elementos del diseño operacional.

a. Propósito del capítulo

El presente capítulo tiene por finalidad describir que se entiende por elementos del diseño operacional, cuál es su finalidad y cuáles son las ventajas de su aplicación. La determinación de dichos elementos permitirá la evaluación del Ambiente Geográfico Particular de montaña (AGPM) y extraer conclusiones.

b. Arte operacional

Según Kenny A., Locateli O., Zarza L. Arte y diseño operacional (2015), para la doctrina militar argentina, arte operacional tenía idéntico significado al de estrategia operacional, pero al admitir que los niveles de la guerra son: Estratégico, operacional y Táctico, la denominación estrategia operacional resultaba un tanto contradictoria y equívoca. Una posible definición de arte operacional que nos aporta podría ser: “proceso creativo que tiene por objeto visualizar la mejor manera de emplear capacidades militares conjuntas y combinadas, en el nivel operacional de la guerra, empleo eficaz de las fuerzas militares para lograr objetivos operacionales y estratégicos, por medio del diseño y conducción de la campaña”.

c. Elementos del diseño operacional

Son elementos útiles que se emplean para la creación de un concepto operacional, existe una clasificación que toma como basamento la historia, con una primera etapa dedicada a los elementos tradicionales del diseño, luego a los elementos innovadores del diseño y finalmente a los elementos circunstanciales del diseño operacional. Aplicando los elementos del diseño operacional, el comandante de nivel operacional y su estado mayor, podrán entender, visualizar, describir, dirigir y controlar el empleo de los recursos asignados al Teatro de operaciones (TO) para obtener el estado final operacional deseado (EFOD). (Conducción de las Fuerzas Terrestres ROB 00-01, 2015)

Estado final deseado (EFD)

“Constituye la situación política y/o militar que debe existir, cuando la operación se

dé por terminada en términos favorables. Se considerará un estado final para cada uno de los niveles, estratégico, nacional, estratégico militar y operacional” (ROB 00-01, 2015).

En el presente trabajo nos limitaremos al análisis del estado final operacional, el cual es definido como una situación militar para crear, modificar o mantener al término de las operaciones militares dentro de un teatro de operaciones (ROB 00-01, 2015).

Siguiendo los lineamientos planteados en la directiva de política de defensa de la República Argentina, 708/18, en relación a mantener una actitud estratégica operacional defensiva, ante un hipotético conflicto se descartará la ejecución de ataques preventivos o preemtivos fuera del territorio argentino, otorgando de esta manera la iniciativa al adversario y al mismo se le atribuirá un poder de combate relativo inicial superior al propio el cual le permita coherentemente actuar ofensivamente con cierta probabilidad de éxito. Ante esta situación inicial y su lógica evolución, quien se defiende debería necesariamente ceder terreno para ganar tiempo y disminuir la relación de poder de combate relativa inicial hasta crear las condiciones necesarias para revertir la situación y pasar a una actitud operacional ofensiva.

Este planteo debe responder necesariamente a una concepción que desde el nivel operacional se traduce en modificar una situación inicial desfavorable, realizar las operaciones necesarias y eficaces para lograr ese cambio en la actitud estratégica operacional y fijar para este caso un estado operacional en términos de máxima y de mínima como podríamos citar los siguientes: De máxima, restituir el límite internacional y degradar en un 50% el poder de combate de colorado a fin de evitar en lo mediato una nueva invasión o de mínima el de restituir el límite internacional.

Puntos decisivos (PD)

Son un conjunto de condiciones o sucesos claves coordinados en tiempo y espacio, tanto para el oponente, propia fuerza o medio ambiente, que deberán ser alcanzados a través de efectos y acciones que exploten las vulnerabilidades críticas (VC) y que permitan neutralizar el centro de gravedad (CDG) del enemigo y proteger el propio. El

cumplimiento de los PD deberá ser mensurable (ROB 00-01, 2015).

En el ambiente geográfico particular de montaña (AGPM) los PD constituirán verdaderos objetivos intermedios en post de la consecución del CDG del adversario, podrán ser un terreno llave, algunas fuerzas del enemigo o las vías de comunicación. Para ello en comandante del nivel operacional (CNO) determinará en detalle la estructura de la organización que llevará el esfuerzo principal y secundario y corresponderá la elaboración de un plan de operaciones entre los distintos PD fijado por el CNO. En este documento se plasmarán las operaciones necesarias y eficaces para la consecución del PD.

Línea de operaciones (LDO)

“Son aquellos conjuntos de acciones relacionadas entre sí, normalmente dependientes unas de las otras, cuya ejecución permitirá ir alcanzando los PD, que a su vez nos darán acceso al CDG” (ROB 00-01, 2015).

En el AGPM estas LDO normalmente serán físicas es decir que irán conectando a la propia fuerza desde un PD de carácter geográfico hacia otro y se materializaran en la consecución de objetivos materiales. Estarán las LDO lógicamente canalizadas por los valles y escasas vías de comunicación, así como también hacia aquellos emboques y desemboques parciales que permitirán abrir o cerrar espacios.

Momento o momentum.

“Oportunidad de ejecutar una acción que permita explotar las vulnerabilidades críticas del oponente” (ROB 00-01, 2015).

La correcta determinación del CDG del adversario, de los PD vinculados en una coherente LDO y el grado de iniciativa que se disponga, permitirá afectar los requerimientos críticos (RC) del adversario y transformarlas en vulnerabilidades críticas (VC), en este AGPM el control de las vías de comunicaciones y la seguridad de la propia retaguardia serán fundamentales para evitar el dislocamiento de la fuerza que opera en la profundidad del obstáculo, la preservación del canal logístico de abastecimiento y evacuación que brindan el sostén necesario para la continuidad de las operaciones.

Ritmo

“Es la velocidad relativa de las operaciones propias en relación a las del enemigo. Al controlar el ritmo, el comandante mantiene la iniciativa durante el desarrollo de las operaciones de combate” (ROB 00-01, 2015).

El obstáculo montañoso por sus características brinda al CNO la posibilidad de planificar distintas acciones en formas secuenciales y/o simultaneas que le facilitará sincronizar efectos que generarán alteraciones en el ritmo de las operaciones e imponerse al del enemigo. La montaña permite ocultar la maniobra y accionar desde múltiples direcciones y hasta en la retaguardia del dispositivo del oponente, lo que permitirá a una operación o una combinación de ellas generar condiciones favorables para mantener o recuperar la iniciativa.

Centro de Gravedad (CDG)

La publicación conjunta de las fuerzas armadas de los Estados Unidos (EUA) JP 5-0 “Joint Operation Planning” (2006) presenta la siguiente definición: “Un CDG puede ser visualizado como el conjunto de características, capacidades y fuentes de poder de los cuales un sistema deriva su fortaleza moral o física, libertad de acción y voluntad de actuar.”

La doctrina militar Argentina define al CDG como: “Son fuentes de poder que proveen fortalezas o capacidades esenciales para el cumplimiento de los intereses, objetivos y misiones de un actor” (ROB 00-01, 2015).

Ambas definiciones abrevan del concepto de CDG concebido por el Coronel (R) Dale C. Eikmeier, del EUA, que es profesor adjunto en la Escuela de Comando y Estado Mayor del Ejército de dicho país.

Como elemento del diseño operacional es clave su identificación por parte del comandante operacional, tanto del CDG del enemigo como así también del propio.

“La neutralización o afectación de un CDG producirá o contribuirá en forma directa a la desarticulación sistémica propia o del oponente” (ROB 00-01, 2015).

En 1996, el Dr Joe Strange de la Escuela de Guerra de la Infantería de Marina de los EUA, elaboro la idea de los factores críticos y los definió de la siguiente manera:

Capacidad Crítica (CC): habilidades primarias, que ameritan que un CDG sea identificado como tal en el contexto de un escenario, situación o misión dados. Estas representan un potencial para la acción, ellas tienen la habilidad para infligir destrucción, alcanzar objetivos, crear efectos, o impedir que las fuerzas del oponente tengan éxito en el cumplimiento de su misión. Estas capacidades críticas permiten a un CDG resistir que el oponente alcance el Estado Final Deseado (EFD). Por lo general están interrelacionadas y funcionan de una forma conjunta para obtener la sinergia necesaria para proporcionar la libertad de acción.

Requerimientos Críticos (RC): condiciones, recursos y medios que son esenciales y que hacen que una capacidad crítica sea totalmente operativa.

Del análisis sistémico de cada Capacidad Crítica (CC) del CDG, se revelarán requerimientos que las CC necesitan para funcionar, debiendo ser evaluados para determinar si se constituyen en críticos o no críticos. Solamente aquellos que si son removidos y desarticulan la CC, serán denominados Requerimientos Críticos (RC).

Vulnerabilidades Críticas (VC): Serán los requerimientos críticos o componentes de ellos que son deficientes o vulnerables a la neutralización, interdicción, o ataque que permitan obtener resultados decisivos. La consecución de una VC del oponente puede neutralizar, debilitar o destruir el CDG del oponente, por medio del ataque a sus VC. La correcta identificación de estas VC, pueden determinar el conjunto de blancos de un sistema que deberán ser considerados para ser afectados.

Estos factores y sus definiciones fueron un tremendo paso adelante en el análisis de CDG, porque crearon una jerarquía lógica que ayudó a separar el verdadero CDG, el que realiza, el hacedor, de otros contendientes, los cuales pueden ser en realidad requerimientos. Adicionalmente, los factores proveen a los planificadores indicadores sobre como atacar o defender un CDG, mostrando lo que el CDG hace, lo que necesita para hacerlo, y lo que sea vulnerable.

El Dr Strange, en su definición presentada en JP 5-0 “Joint Operation Planning” (2006), se refiere a habilidades, las cuales son verbos. La definición conjunta se refiere a medios o habilitadores, los cuales pueden ser pensados como cosas que son sustantivos. Esta ambigüedad entre habilidades o cosas da lugar a confusión. Si creemos que medios y habilitadores son cosas, luego la definición conjunta puede ser considerada sinónimo, con la definición de requerimientos críticos.

Una solución es aceptar las palabras del Dr Strange para capacidad crítica, que enfatizan las habilidades primarias, que no pueden ser confundidas con sustantivos y retorna el foco a las acciones que permiten cumplir el objetivo.

El análisis de nodos es una útil técnica para proveer indicadores para comprender un sistema, no es un método práctico para identificar el CDG y debe ser reemplazado con el método más fácil de usar denominado “fines, modos y medios”. Además, ningún método, no importa cuán detallado sea, producirá soluciones verdaderamente científicas. Sin embargo, un proceso disciplinado y fácilmente comprensible tal como el del método fines, modos y medios, puede más eficientemente cumplir con la intención de la JP 5-0.

La mejor manera de determinar un CDG involucra un punto de vista holístico y teoría de sistemas. Sin ello, la identificación del CDG es un trabajo de adivinación. Sin embargo, la teoría de sistemas cubre un montón de terreno, y es fácil perderse en el bosque de redes de nodos y vínculos. El marco estratégico de Arthur Lykke ofrece una solución simple. Las tres simples preguntas del marco ¿Cuál es el estado final deseado? ¿Cómo lo puedo alcanzar? ¿Qué recursos se requieren? son teoría de sistemas reducida a sus elementos esenciales en apoyo del análisis del CDG.

d. Identificando el CDG en el Ambiente Geográfico Particular de Montaña (AGPM)

En el caso de la conformación de un TO dentro de un AGPM, en el nivel operacional se puede identificar a priori como CDG a las fuerzas organizadas del enemigo en virtud que se considera que son el único elemento que posee las capacidades esenciales para conquistar, consolidar y retener un terreno vital u objetivo estratégico.

Ahora bien si se elabora un listado de medios que estarían a disposición del nivel operacional, se podrían citar dentro de las fuerzas terrestres las fuerzas de defensa regional compuesta por grandes unidades de combate (GUC) del tipo livianas como son las de montaña y aerotransportadas, las GUC del tipo medianas, compuestas por fuerzas extra regionales con mayor protección blindada y poder de fuego que normalmente cuentan con la masa de sus vehículos de combate a rueda, GUC del tipo pesadas compuestas por las GUC mecanizadas y blindadas cuya característica principal es su alto poder de fuego, protección blindada, velocidad y choque. También podemos citar a elementos de tropas de operaciones especiales como las tropas comandos y cazadores de montaña en apoyo a las operaciones en desarrollo y/o futuras, así como también elementos de apoyo logístico como podría ser un Centro Regional de Apoyo Logístico (CRAL) o Base de Apoyo Adelantada (BAA) ya sean de naturaleza específica o conjunta.

El Componente Aéreo del Teatro de Operaciones (CATO) estará conformado principalmente por los medios aéreos necesarios para proporcionar la cobertura aérea necesaria al desarrollo de las operaciones, el apoyo de fuego aéreo cercano y el apoyo logístico mediante la ejecución de la función de transporte. Eventualmente el componente naval podría formar parte con unidades de magnitud en el hipotético caso de conformarse un TO en un ambiente del tipo insular que incluya al AGPM como sería el territorio del estado provincial de Tierra del Fuego.

¿Cuál de ellos constituye verdaderamente el CDG? Para ello es necesario analizar las capacidades y limitaciones de cada uno bajo la influencia del AGPM para determinar su probable efectividad de empleo, teniendo en cuenta entre otros, su capacidad de sostenimiento, eficacia en combate, relación costo – beneficio, probabilidad de recuperación si se es empleado.

Para arribar a la mejor opción se aplicara el método descrito por Arthur Lykke descrito en la publicación JP 5-0 “Joint Operation Planning” (2006), establece seis pasos, cuatro son para identificar el CDG y dos para requerimientos críticos y vulnerabilidades.

Paso 1: Identifique los fines u objetivos deseados de la organización, para este caso hipotético tanto para uno u otro bando serian el de conquistar territorios, controlar zonas de recursos estratégicos, mantener la integridad territorial y/o restituir el limite internacional.

Paso 2: Identifique los modos o acciones posibles que permitan alcanzar los fines deseados. Elija el o los modos que la evidencia sugiera que más probablemente la organización use. Cabe recordar que los modos son acciones que deben ser expresadas como verbos. Luego se debe elegir la acción más elemental o esencial. La elegida es la capacidad crítica. Modos = capacidades críticas. Para el caso se podría tomar como modos: conquistar terrenos llaves, controlar avenidas de aproximación, degradar fuerzas, afectar infraestructura crítica y/o abrir o cerrar espacios.

Paso 3: Realizar el listado de los medios de la organización, disponibles o necesarios, para ejecutar el modo/capacidad crítica: GGUUC de montaña, aerotransportada, mecanizada, blindada, TOE, CATO, CRAL/BAA y eventualmente CNTO.

Paso 4: Del listado de medios, elegir el ente (sustantivo) que inherentemente posee la capacidad crítica de alcanzar el fin. El elegido es el CDG. Es “el que realiza” o “el hacedor” de la acción que alcanza los fines. En este paso es donde se debe enfocar toda la atención, del listado expresado en el paso 3, se puede descartar al CRAL/BAA, al CATO y CNTO por no tener la capacidad inherente de alcanzar los fines. El resto de los medios listados a priori tendría la capacidad inherente de alcanzarlos, empleando los modos seleccionados, es aquí donde se deben aplicar otros factores de análisis como por ejemplo las capacidades y limitaciones de combatir por periodos prolongados en el AGPM.

Las GUC mecanizadas y blindadas solo operan eficazmente en el emboque o en el desemboque en el terreno de montaña, ya sea en elevadas mesetas o en la baja montaña, pero su empleo dentro del obstáculo de montaña limita seriamente sus capacidades.

Las GUC aerotransportadas, si bien son tropas livianas y se pueden adaptar al

combate en montaña, su autonomía de 48 hs de combate limita seriamente su empleo en periodos prolongados. Este tipo de GUC necesita ser conectada por otra fuerza antes de que alcance su punto culminante.

Las TOE son aptas para combatir en cualquier ambiente geográfico particular y su empleo normalmente se realiza sobre infraestructura crítica, puestos de comando y enlace, zona de abastecimiento logístico entre otros. Las tropas comando serán empleadas normalmente por el comandante operacional y los cazadores de montaña por los comandantes de las GUC, ambos con el objetivo de influir sobre objetivos de relevancia para las operaciones, entendiendo que su empleo no debe ser recurrente y su reemplazo y/o recuperación presentara dificultades. Además estas tropas también poseen una autonomía limitada y en el caso particular de conquistar un objetivo o controlar una vía de comunicación, necesitaran rápidamente ser relevadas por otras tropas.

La GUC de montaña según el (ROP 00 – 06, 2001), posee la capacidad de conducir operaciones bajo cualquier condición meteorológica en el AGPM dentro del obstáculo, convenientemente reforzada podrá conducir operaciones en forma independiente, participar en operaciones conjuntas y mediante el empleo de pequeños elementos puede prevenir, detener, hostigar o canalizar el movimiento del grueso enemigo, obligándolo a dispersarse y combatir en condiciones desfavorables, antes de la batalla decisiva.

Cuando la doctrina menciona el termino de batalla decisiva, es necesario traer a colación el punto de vista de (Marensi, 1991) cuando se refiere en su artículo, al rol que desempeñan las tropas de montaña, establece que ocupan una posición particular porque las guerras tradicionales se resolverán en el llano. El autor deja plasmado que como contribución al esfuerzo militar de la guerra, las operaciones de montaña no lograrán la resolución de las operaciones y que la misma se concretara mediante las tropas que operarán en los grandes espacios más allá de los desemboques, en concordancia con la actual doctrina vigente.

Paso 5: De los ítems remanentes del listado de medios, propone Arthur Lykke elegir

aquellos que son críticos para ejecutar la capacidad crítica. Se considera que lo importante son las capacidades que pueden ejecutar todos los medios, no solamente los remanentes, como por ejemplo el CATO lograr la superioridad aérea local que facilitará la maniobra del componente terrestre, las GGUUC que deberán necesariamente ejecutar una maniobra por el obstáculo de montaña para conquistar o consolidar un objetivo o mantener el abastecimiento logístico para el mantenimiento de las tropas. Estos son los requerimientos críticos.

Paso 6: Completar el proceso mediante la identificación de aquellos requerimientos críticos vulnerables a las acciones del adversario. Sus requerimientos críticos estarán dados por ejemplo por su capacidad de proyección y de sostenimiento dado el escás de recursos presentes en el AGPM. Sus vulnerabilidades críticas vinculadas a la anterior CC, estarán dadas por el mantenimiento de las vías de comunicación que serán susceptibles de ser afectadas por el adversario y provocar dificultades para ejecutar el abastecimiento y evacuación de personal y medios, limitando o impidiendo la continuidad del apoyo a las operaciones.

Otro ejemplo podría ser si se determina como CC la interoperabilidad y coordinación entre una GUC mecanizada y una aerotransportada, su VC estará dada por la afectación de los sistemas C4ISR que podrían desarticular esta capacidad.

Lo que este método provee es un proceso simple y claro para la identificación y selección de un CDG y la habilidad de diferenciar entre un verdadero CDG y otros candidatos que en realidad son requerimientos críticos. Este método, con su racionalidad objetiva, contribuye a la intención de la publicación JP 5-0 evitando debates improductivos y sin sentido.

La doctrina conjunta norteamericana es clara en el propósito y utilidad del concepto. Sin embargo, actualmente carece de bases adecuadas para alcanzar su propia intención. Si la definición propuesta fuera adoptada, junto con el método de identificación de fines, modos y medios, proveería a los planificadores operacionales una herramienta

real y analítica que satisfecería la intención doctrinaria.

III. CONCLUSIONES

Las características del terreno de montaña de la república Argentina son un tanto disimiles a lo largo de su geografía especialmente en su sentido norte – sur, abarcando la totalidad de la longitud de su territorio, y encontrando su mayor agrupamiento sobre su límite oeste.

El sistema o cadena montañosa más importante es la cordillera de los Andes, no solo por ser la de mayor altura y extensión, sino por ser la que alberga la mayor cantidad de recursos considerados estratégicos como son la explotación de hidrocarburos, la extracción de litio, oro y plata, así como también las reservas de agua dulce en estado líquido y sólido. La presencia de dichos recursos podría despertar el interés de otros actores y generar un conflicto en el territorio de montaña de la república Argentina y establecerse un Teatro de Operaciones en ese Ambiente Geográfico Particular.

Del análisis del capítulo I surge que del terreno montañoso analizado, resultan tres posibles lugares donde podría conformarse un teatro de operaciones, ellas son, en primer lugar la región del noroeste y en particular en la zona de los valles de las provincias de Salta y Jujuy, existen allí los recursos mínimos necesarios para abastecer a las tropas que operaran en el teatro de operaciones. En segundo lugar en la región de cuyo particularmente en la zona comprendida entre los pasos internacionales de las provincias de San Juan y Mendoza que vinculan a las ciudades más importantes de dichas provincias (San Juan, Mendoza y San Rafael). En tercer lugar la región de la Patagonia, particularmente la región de la baja cordillera boscosa en la zona comprendida en el centro de la provincia de Neuquén y de la provincia de Rio Negro, abarcando el sistema de pasos internacionales, uniendo las principales ciudades de la región limítrofe chilena con centros poblacionales argentinos tales como, Zapala, San Martin de los Andes, Bariloche y hasta la misma ciudad de Neuquén en el desemboque de los pasos.

Asimismo ninguna de las zonas consideradas poseen por sí mismo la capacidad de abastecer íntegramente a las tropas, surgiendo como conclusión que es necesario poseer fuerzas armadas con capacidad de proyección aun manteniendo una postura defensiva y circunscripta al propio territorio como lo establece la Directiva de Política de Defensa

Nacional de la república Argentina vigente.

Las zonas geográficas consideradas son altamente saturables y no podrán abastecer particularmente los efectos Cl III (combustibles y lubricantes) necesarios para el desarrollo de las operaciones. Las vías de comunicaciones se verán congestionadas debido al intenso tráfico de vehículos que también abastecerán de efectos clase V (munición) y clase I (racionamiento).

Por todo lo anteriormente expresado podemos afirmar que ninguna de las zonas consideradas podrá mantener un número elevado de tropas por periodos prolongados, como si lo podrían hacer los terrenos de llanura y que la masa de las operaciones dentro del obstáculo montañoso no sería de gran magnitud, donde se establecerían combates de importancia, pero nunca una batalla decisiva. Las características del Ambiente Geográfico Particular de Montaña representan un verdadero factor determinante en el planeamiento de las operaciones, condicionando la magnitud, equipamiento y aptitud de las tropas que en el operen.

Del capítulo II podemos extraer como conclusión que el diseño operacional como método de análisis, representa una herramienta muy útil que le permitirá al Comandante Operacional y a su Estado Mayor, entender, visualizar, describir, dirigir y controlar el empleo de los recursos asignados para alcanzar el Estado Final Operacional Deseado como corolario de la Campaña.

Este método de análisis permite identificar de la totalidad de fuerzas que podrán integrar el Teatro de Operaciones, las que verdaderamente tienen las capacidades esenciales para alcanzar el cumplimiento del estado final operacional deseado (EFOD). En consecuencia se identificarán cuáles son sus requerimientos críticos y cuál de ellos serán susceptibles de ser afectados, transformándolos en vulnerabilidades críticas.

Como se ha podido establecer las GGUUC mecanizadas y blindadas no obtendrán la decisión en el AGPM, quedando un tanto anticuado o desactualizado el concepto que dentro del obstáculo de montaña no existen objetivos operacionales e incluso estratégicos a preservar o conquistar. Las tropas de montaña se erigen entonces como las únicas con las capacidades críticas para operar y obtener la decisión dentro del

obstáculo montañoso por su adaptación al medio, entrenamiento y equipamiento, aunque en este último aspecto sería necesario dotar de mayor protección blindada y potencia de fuego transformando quizás a las GUC de montaña en brigadas del tipo livianas.

Otro interrogante al que se pretende dar respuesta está relacionado con las vulnerabilidades críticas, pudiendo determinar que las mismas estarían representadas por la afectación de los elementos logísticos en sus emplazamientos o durante el recorrido por las compartimentadas y escasas vías de comunicaciones así como también la afectación de los medios de C4ISR que permiten la conducción de las operaciones. De este análisis se infiere que se deberían destinar un importante número de tropas a brindar seguridad tanto a las vías de comunicaciones como a las instalaciones logísticas y puestos de comando.

IV. BIBLIOGRAFIA

- Campanello Pezzini Elvio Fabián – (2014) - “*Sostén logístico, en la función de abastecimiento de efectos clase V, a las fracciones de Cazadores de Montaña, una vez iniciadas las operaciones de combate*”.
- Ejército Argentino. (2001) *Conducción de la Brigada de Montaña* (ROP 00 – 06). Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Departamento Doctrina.
- Ejército Argentino. (2015) *Conducción de las Fuerzas Terrestres* (ROB 00 – 01). Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Departamento Doctrina.
- García Ferrer Carlos (1993) – *Las Unidades De Montaña en la nueva organización* – Revista Ejército N° 643. Madrid España. EDITA
- Kenny A., Locateli O., Zarza L. (2015). *Arte y diseño operacional*. CABA. Vision Conjunta.
- Marensi Néstor Mario (1991) – *La Guerra de Montaña* – Revista ESG N° 503.
- Ministerio de Defensa; Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas (2015). *Planeamiento para la Acción Militar Conjunta - Nivel Operacional* (PC 20-01). Bs As: Autor.
- Ministerio de Defensa; Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas (2012). *Doctrina Básica para la Acción Militar Conjunta* (PC 00-01). Bs As: Autor.
- Poder Ejecutivo Nacional. (2018). Decreto 708. *Directiva de Política de Defensa Nacional*.
- Publicación Conjunta (JP) 5–0, Joint Operation Planning (Washington, DC: The Joint Staff, 26 de diciembre de 2006), IV–8.
- Revista Ejército de tierra español (2006) N° 788. Madrid España. EDITA
- Sitio de internet <http://www.comercioexterior.ub.edu>