Facultad del Ejército
Escuela Superior de Guerra
"Tte Grl Luis María Campos"

UNDEF
Universidad de la Defensa Nacional

TRABAJO FINAL INTEGRADOR

Título: **"Diseño de un elemento de exploración que integre el Orden de Batalla de la Fuerza de Despliegue Rápido, apto para afrontar las exigencias impuestas por el nivel operacional, en el marco del territorio nacional."**

Que para acceder al título de Especialista en Conducción Superior de OOMMTT, presenta el Mayor RODRIGO SEBASTIÁN GONZÁLEZ CARRIL.

Director del TFI: Teniente Coronel de Caballería Marcelo Gustavo, LASSUS.

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de agosto del 2024

Resumen

El Ejército Argentino tiene en su organización, un elemento de respuesta inmediata denominado Fuerza de Despliegue Rápido (en adelante FDR), cuya organización polivalente, le permite proyectar su poder militar a puntos estratégicos decisivos y sobre zonas críticas en el más breve lapso posible.

Estas características requieren que los elementos que integren el orden de batalla de dicha fuerza dispongan de capacidades específicas, para poder operar en territorio nacional, con las características particulares del ambiente geográfico que éste presenta.

En la actualidad la estructura orgánica de la FDR, no cuenta con elementos de exploración suficientes, que le permitan proyectar sus fuerzas de forma segura, en todo tipo de ambiente geográfico, con capacidad de respuesta en corto tiempo y sobre objetivos vitales de la defensa nacional.

En base a estos antecedentes, en la presente investigación se examinan y analizan los factores que influyen al diseño de una posible estructura de un elemento de exploración, destinado a integrar el orden de batalla de la FDR, contemplando su participación tanto en el nivel táctico como en el nivel operacional.

Estructurada en tres capítulos, se propone establecer los tipos de información que debe reunir dicho elemento de exploración, resaltar aquellos factores del ambiente operacional particulares del territorio nacional e identificar aquellos principios estructurales que orientan el diseño de un elemento de exploración acorde al concepto de empleo de este tipo de fuerza.

Por lo cual el presente trabajo propone, como resultado final, el diseño de la estructura organizacional de un elemento de exploración, con capacidad de ejecutar exploración tanto táctica como operacional, que a su vez posea las características adecuadas que le permitan integrar el Orden de Batalla de la Fuerza de Despliegue Rápido.

Palabras claves

Fuerza de Despliegue Rápido - Exploración Operacional - Principios Estructurales - Ambiente Geográfico – Regimiento de Caballería de Exploración de Despliegue Rápido

Índice

Introducción..... 1

Presentacion del problema..... 1

Objetivo..... 7

Metodologia a emplear..... 8

Capítulo – La exploración de la FDR.…..... 9

Características de empleo de la FDR.……..... 10

La exploración operacional…….. 13

Principales objetivos de exploración……. 16

Conclusiones parciales…….. 19

Capitulo II – Análisis del ambiento geográfico del territorio nacional……. 21

El ambiente operacional…… 21

El ambiente geográfico…….. 23

Imposiciones del marco legal…… 25

Particularidades del territorio nacional…….. 28

Conclusiones parciales…….. 37

Capitulo III – Elementos de exploración en la FDR……. 41

La exploración como parte de un sistema…….. 41

Principios estructurales…….. 44

Estructura organizacional……..…… 51

Conclusiones parciales…….. 55

Conclusiones finales……. 57

Aportes profesionales…… 60

Índice de Figura

Figura 1 – Empleo de la FDR a disposición del nivel operacional..... 3

Figura 2 – Niveles de la conducción y elementos de exploración propios de cada uno.... 5

Figura 3 – Regiones del instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la Republica Argentina……..... 28

Figura 4 – Superficie de la Argentina en kilómetros cuadrados…..... 37

Figura 5 – Organización básica del Destacamento de Exploración…….…….. 52

Figura 6 – Posible organización de un Regimiento de Caballería de Exploración de Despliegue Rápido…….. 53

Figura 7 – Organización de un Regimiento de Caballería de Exploración de Despliegue Rápido ……. 57

Introducción

Presentación del problema

El siguiente trabajo, aborda la temática referida a los problemas que se le presenta al Comandante de la FDR, en la actualidad, en cuanto a la obtención de información, ya que este elemento según su concepto de empleo, posee particularidades únicas, referidas principalmente a proyectar su fuerza en el campo de combate, con escaso tiempo de preaviso.

Con el propósito de establecer la estructura más adecuada de dicho elemento, se aborda la importancia de determinar el tipo de información hacia donde se orienta la exploración, tanto de nivel táctico como de nivel operacional.

Además se pretende identificar aquellos factores que influyen en el diseño estructural del elemento de exploración, tales como las bases legales y características particulares del territorio argentino.

Para ello se analizará la doctrina vigente, resaltando los aspectos más relevantes en cuanto a las características de los objetivos y al tipo de información requerida, que orienten el esfuerzo de obtención de los elementos de exploración en apoyo a las operaciones ejecutadas por la FDR.

Como principal aspecto, se tendrá en cuenta que dicho elemento de exploración deberá estar en capacidad de apoyar a la FDR, tanto en el nivel táctico como en el nivel operacional, cuando sea empleada como elemento de maniobra, asignada al Teatro de Operaciones (en adelante TO). (Ejército Argentino, 2017 a, p. I 9).

Todo este análisis se llevará a cabo enmarcado dentro de los límites del territorio nacional, ya que así lo establecen las normativas legales y doctrinas vigentes. Contemplando

las particularidades que presentan los diferentes ambientes geográficos, propios de los factores del ambiente operacional.

Por último y antes de arribar a las conclusiones, se analizan y exponen las características de la operación complementaria como parte de un sistema mayor, para luego identificar los principios organizacionales que se deben tener en cuenta para diseñar el elemento de exploración, que satisfaga las necesidades de información, por parte del comandante de la Fuerza de Despliegue Rápido.

Antecedentes

A partir del año 2006, por Decreto del Poder Ejecutivo Nacional, se establecieron las propiedades estructurales del sistema militar y se orientó el proceso de conformación definitiva del mismo, permitiendo obtener nuevas capacidades, garantizar la conducción de las fuerzas terrestres y el control del desempeño operacional, pero principalmente se dispuso mejorar las capacidades de ejecución de despliegue y redespliegue de fuerzas militares en operaciones. (Decreto1691/2006, 2006).

Esta disposición promovió la restructuración del Instrumento Militar Terrestre, que a partir del año 2011, permaneció plasmada en la orden emitida por el Jefe del Estado Mayor del Ejército (Orden Especial, 2011), donde se establecieron los conceptos de empleo y funciones para cada uno de los organismos de la estructura superior del Ejército Argentino (en adelante EA), dando lugar a la conformación de la FDR, evolucionando esta estructura en varias oportunidades hasta llegar a la actual.

Con la última Orden Especial del Jefe del Estado Mayor General del Ejército Número 1166/22 (Organización del Ejército Argentino Año 2020-2023) y la respectiva Orden Especial del Comandante de la FDR 02/23 (Organización de la Fuerza de Despliegue Rápido Año

2023) queda definida la estructura de la FDR así como sus capacidades para ejecutar operaciones propias de su misión, a fin de preservar los intereses vitales de la Nación.

Analizando la doctrina básica vigente en el EA, se pueden identificar las organizaciones operacionales que podrán integrar el Componente Terrestre del Teatro de Operaciones (en adelante CTTO), comprendiendo entre ellas a la FDR, como una Gran Unidad de Batalla (en adelante GUB), compuesta por un elemento de comando, un numero variable de formaciones y un número variable de Grandes Unidades de Combate (en adelante GUC). (Ejército Argentino, 2015, p. II 42).

Teniendo en cuenta lo descripto anteriormente, es evidente que se desempeña en el nivel táctico, aunque se debe contemplar, según lo especificado por la doctrina, que además podrá, ser asignada al TO como parte del poder militar que el comandante de nivel operacional (CNO) dispondrá bajo su control, para ser empleada como primera acción militar de importancia. (Ejército Argentino, 2017 a, p. I 7).

En cuanto a este nivel de la conducción y del planeamiento, los autores del libro “Arte y Diseño Operacional”, lo definen como el nivel que enlaza o conecta al nivel estratégico con el nivel táctico, que durante un conflicto entiende sobre el planeamiento y la ejecución de la maniobra operacional de los recursos militares asignados a un TO, para colocarlos en la mejor situación, a fin de contribuir al logro del estado final deseado operacional. (Kenny Locatelli Zarza, 2015, p. 8).

En cuanto a la necesidad de obtención de información en el nivel táctico, sumado a la misión y a la diversidad y amplitud de capacidades, es importante resaltar que la FDR debe contar con medios de exploración con características acordes, en similitud a las necesidades de una GUB. Estas, son desarrolladas por el entonces Capitán Lopez Stanic, en su trabajo sobre las características que debe reunir el regimiento de exploración para satisfacer las

necesidades de exploración y seguridad de la GUB, presentado en el 2004, en la Escuela Superior de Guerra (en adelante ESG), sirviendo estos datos como un instrumento de guía para la siguiente investigación.

Entendiendo que la FDR puede además, participar en el nivel operacional, para el presente trabajo se debe considerar lo expresado en el artículo "Repensando la Exploración", publicado en el Boletín Informativo Táctico y Técnico de la Caballería (BITTEC) por el entonces coronel de caballería Baretto, Juan Fernando, sobre las necesidades de exploración propias del nivel operacional, remarcando que las mismas deben ser satisfechas por unidades de nivel destacamento de exploración o mayores. (Baretto, 2014, p. 4).

Por consiguiente, se analizará lo dispuesto en la doctrina básica referida a la conducción de las fuerzas terrestres, donde se establecen los conceptos generales de la exploración como operación complementaria, clasificándola, según los niveles de la conducción y detallando aspectos esenciales de la exploración operacional. (Ejército Argentino, 2015, p. VII 39)

Por otra parte, con la intención de enmarcar el empleo de la FDR, se analizarán las normativas legales vigentes, referidas al empleo del instrumento militar, desde la perspectiva de los factores que caracterizan al ambiente operacional, específicamente aquellos referidos al ambiente geográfico.

Particularmente en este aspecto, es importante considerar que la Ley de Defensa Nacional, en su contenido, indica que la misión primaria fundamental del instrumento militar consiste en asegurar la defensa nacional ante situaciones de agresión externa (Poder Ejecutivo, 1988).

Además la Directiva Política de Defensa Nacional, establece que la República Argentina adopta una identidad estratégica defensiva, renunciando a políticas, actitudes y

capacidades ofensivas de proyección de poder sobre los territorios y poblaciones de terceros estados. (Directiva Política de la Defensa Nacional, 2021, p. 18).

Teniendo en cuenta lo expresado en estas normativas, se debe considerar que la misión del Instrumento Militar está dirigida hacia la defensa del territorio nacional, por lo que un posible TO se conformará dentro de los límites de nuestro país, con las características particulares que, desde el punto de vista geográfico, presenta el territorio.

Continuando con las referencias doctrinarias, es importante mencionar el reglamento del regimiento de caballería de exploración, cuyo contenido define el concepto de empleo de un regimiento de caballería de exploración, el cual menciona que se encuentra en capacidad de integrar una GUB y agrega que junto con el destacamento de caballería de exploración, son los elementos de exploración de mayor magnitud de las fuerzas terrestres. (Ejército Argentino, 2016, p. I 5).

En este sentido se entiende que la FDR es considerada una fuerza de nivel divisional, con la particularidad de que podrá ser asignada al TO, por lo tanto debería contar con un elemento de exploración de magnitud adecuada y con capacidad de afrontar las exigencias impuestas por el ambiente operacional impuesto por el territorio nacional, no siendo suficiente el Escuadrón de Exploración de Caballería Paracaidista, principalmente por ser una unidad orgánica de una GUC.

Por lo expuesto tanto en la doctrina vigente, como lo contemplado en la organización actual de la FDR, se considera necesario resaltar la carencia de elementos de exploración con capacidad acorde al apoyo de una formación de nivel divisional con un probable empleo en el nivel de la conducción operacional.

Por consiguiente y a la luz del análisis del problema planteado, se pretende identificar como sería el diseño más adecuado para un elemento de exploración que integre el orden de

batalla de la FDR, organizado, equipado e instruido para ejecutar operaciones profundas, en todo tipo de ambiente geográfico, sobre objetivos estratégicos vitales para la Defensa Nacional, con capacidad de respuesta en corto tiempo, operando tanto de forma aerotransportada como de forma mecanizada.

Situación Actual

Analizando la estructura orgánica actual de la FDR, se puede visualizar que el único elemento conformado de exploración que posee es el Escuadrón de Exploración de Caballería Paracaidista 4.

El reglamento del escuadrón de exploración de caballería paracaidista, especifica que la subunidad independiente, constituye el único elemento terrestre con misión específica de exploración a disposición del comandante de brigada (actual Brigada Aerotransportada IV), para satisfacer sus requerimientos sobre el enemigo y el terreno. Por ende sus capacidades son acordes a las necesidades de obtención de información de una GUC. (Ejército Argentino, 2022 b, p. I 8).

Además cabe destacar que la Brigada Mecanizada X, no cuenta en la actualidad con un elemento de exploración independiente, por lo que carece de medios adecuados destinados a la obtención de información.

Otra de las organizaciones que integra el OB de la FDR, corresponde a la Agrupación de Fuerzas Especiales, que en su organización cuenta con elementos de comandos, con capacidad de ejecutar exploración en la profundidad del dispositivo enemigo.

Sin embargo, estos últimos no deberían ser considerados por el comandante de la FDR, ya que son elementos integrados por personal con una capacitación especial, que se encuentran organizados, equipados y adiestrados para ejecutar operaciones tácticas y procedimientos de combate en todo el teatro de guerra, contra objetivos de alto valor

estratégico, operacional y eventualmente tácticos, que normalmente serán de interés para el Comandante del TO. (Ejército Argentino, 2015, pág. II 34).

Principal Bibliografía a Utilizar

El presente trabajo contempla la normativa que regula el accionar del instrumento militar, además se centra en el análisis de la doctrina básica vigente en el Ejército Argentino.

Como complemento, se incluye el análisis de estudios previos, basados en trabajos finales integradores desarrollados en la Escuela Superior de Guerra, sobre el tema en cuestión, que permitirán establecer una base de conocimiento para continuar con el desarrollo de la investigación.

Por último se tendrán en cuenta libros y publicaciones, que le otorguen un marco teórico relevante, y permitan desarrollar ideas y conceptos con mayor claridad.

Objetivo

Con respecto al problema de investigación, se formula el siguiente interrogante que servirá de marco a la investigación y a cuya respuesta se arribará al finalizar el mismo: ¿Cómo debe ser la estructura de un elemento de exploración de la Fuerza de Despliegue Rápido, contemplando que la misma puede ser empleada como fuerza en el nivel operacional, en el marco del territorio nacional?

En la intención de establecer una respuesta aproximada, lógica y razonada a este interrogante, se establecen una serie de objetivos que orientarán y guían el desarrollo de la investigación.

Objetivo general

Diseñar la estructura de un elemento de exploración, que integre el Orden de Batalla de la Fuerza de Despliegue Rápido, apto para ejecutar operaciones tácticas y afrontar las exigencias impuestas en el nivel operacional, en el marco del territorio nacional.

Objetivo particular número uno

Analizar la doctrina vigente, para determinar qué tipo de información debe reunir un elemento de exploración, orientada a satisfacer las exigencias impuestas por el Comandante de la Fuerza de Despliegue Rápido.

Objetivo particular número dos

Identificar, en la bibliografía disponible, las bases legales que enmarcan el empleo del instrumento militar y las características particulares del territorio argentino, para resaltar aquellos factores que influyen en el diseño estructural de un elemento de exploración que integre el OB de la FDR.

Objetivo particular número tres

Identificar, en la bibliografía disponible, las características esenciales del funcionamiento de un elemento de exploración, para resaltar los principios estructurales que orienten el diseño de un elemento de exploración que integre el OB de la FDR.

Metodología a Emplear

Explicación del Método

Deductivo.

Diseño de la Investigación

Explicativo.

Técnicas de Validación

El Análisis Bibliográfico, Análisis Documental y Análisis Lógico.

Capítulo I

La Exploración en la Fuerza de Despliegue Rápido

La información en las operaciones cobra vital importancia ya que permite la toma de decisiones por parte del Comandante.

Ya en el siglo V antes de Cristo, Sun Tzu, en sus máximas sobre el Arte de la Guerra, expresaba que "La información previa no puede obtenerse de fantasmas ni espíritus, ni se puede tener por analogía, ni descubrir mediante cálculos. Debe obtenerse de personas; personas que conozcan la situación del adversario". (Sun Tzu, 2003).

Además los autores de "El Arte de la Guerra, Conceptos Interdisciplinarios", haciendo referencia a las memorias del general de origen chino, mencionan que en su obra se hace énfasis a la importancia de la información expresando "Pues si el príncipe esclarecido y el general competente derrotan al enemigo cada vez que pasan a la acción, si sus hazañas se salen fuera de lo común, es gracias a la información previa". (Buceta, 2014, p. 64).

Para la obtención de información una de las principales operaciones militares que pueden ejecutar los medios operacionales del Ejército, es la operación complementaria de exploración[1].

Habiendo expresado la importancia de obtener información y la operación complementaria más relevante para lograr este propósito, en el presente capítulo se analizará la doctrina, para identificar aquellos aspectos esenciales que deben orientar a la exploración, en pos de la obtención de datos útiles, que contribuyan al proceso de toma de decisiones por parte del Comandante de la FDR.

[1] Se entiende por exploración a la operación complementaria cuya finalidad es la obtención de información sobre el enemigo, el terreno, las condiciones meteorológicas y otros factores del ambiente operacional, para satisfacer las necesidades de inteligencia de los distintos niveles de conducción. (Ejército Argentino, 2001 b, p. 123).

Características básicas de empleo de la FDR

Para poder comprender el concepto de empleo de la FDR en necesario analizar las doctrina básica[2] que proporciona el lineamiento conceptual y otorga el marco de referencia permitiendo comprender el funcionamiento de las fuerzas terrestres en el EA.

El reglamento de "Conducción para las Fuerzas Terrestres", doctrina básica en el EA, establece cuatro tipos de fuerzas:

- Fuerzas de respuesta regional (en adelante FRR): Son fuerzas instaladas en un determinado espacio geoestratégico, las mismas se encuentran organizadas, equipadas y adiestradas para combatir con particulares capacidades en su respectivo ambiente geográfico. Estas constituyendo la primera respuesta a una agresión dentro de su correspondiente jurisdicción. Se caracterizan por un profundo conocimiento del terreno local y presentan características diferenciadas en orden a la naturaleza distintiva del espacio en el cual desarrollan sus funciones.
- Fuerzas de intervención rápida (en adelante FIR): Son fuerzas de despliegue rápido, con especial aptitud que les permite ejecutar operaciones que requieren de una acción inmediata. Están compuestas, preponderantemente, por fuerzas de tipo ligera y mediana. Dispondrán de un alto grado de alistamiento para satisfacer exigencias de despliegue con preavisos muy cortos. Se transformarán, generalmente, en la primera respuesta militar ofensiva ante la configuración de una crisis.

[2] La doctrina básica es definida como un conjunto de principios y conceptos fundamentales que orientan el desempeño del Ejército Argentino para cumplir su misión. Se conformará sobre el patrimonio y sustento cultural de la institución y deberá ser capaz de guiar armónica, coherente, sistémica e integralmente las acciones de sus partes constitutivas. (Ejército Argentino, 2001 b, p. 99).

- Fuerzas de defensa principales (en adelante FDP): Fuerzas dotadas de un alto poder de combate disponible, no dependiendo de una movilización. Normalmente intervendrán cuando las FRR y las FIR, hayan contribuido a la configuración de condiciones previas favorables para su acción.
- Fuerzas de reserva movilizables (en adelante FRM): Fuerza compuesta inicialmente por personal y medios remanentes de elementos del Ejército que no conforman las FRR, las FIR ni las FDP. (Ejército Argentino, 2015, p. II 3).

Para profundizar el tema en cuestión, es imprescindible mencionar que la FIR, en su concepto de empleo, contempla crear las condiciones para la intervención de FDP. Cuando se emplee con esta finalidad, su misión estará orientada a romper los lazos tácticos que cohesionan y hacen funcionar los sistemas enemigos. (Ejército Argentino, 2015. p. II 5).

Teniendo en cuenta esta clasificación, queda bien definido que la FDR como fuerza terrestre es caracterizada por las particularidades de la fuerza de intervención rápida descriptas anteriormente.

Analizando la doctrina específica, se puede definir a la FDR como un agrupamiento de elementos de distintas armas, tropas de operaciones especiales, tropas técnicas y servicios, bajo un comando único, con la capacidad de proyectar fuerzas con relativa autonomía en poco tiempo. (Ejército Argentino, 2017 a, p. I 2).

La misión de la FDR responde a los siguientes interrogantes:

- ¿Qué? Ejecutar operaciones profundas de variada naturaleza y magnitud, simultánea o sucesivamente.
- ¿Cuándo? En situaciones de crisis o guerra.
- ¿Dónde? En el país y en todo tipo de ambiente geográfico u operacional.

- ¿Para qué? Para incidir sobre puntos estratégicos vitales o tácticos decisivos.
- ¿A fin de? Contribuir significativamente a resolver el problema militar operacional. (Ejército Argentino, 2017 a, p I 7).

En cuanto a sus capacidades, para el análisis en referencia, es importante resaltar que la FDR estará en condiciones de alistarse y proyectar su poder de combate, actuar en la profundidad del teatro de operaciones como parte de la amplitud de la maniobra estratégica operacional o militar y accionar en lugares del campo de combate distantes o de difícil acceso para otras tropas. Entre otras capacidades, las descriptas se consideran de mayor relevancia para la investigación en curso. (Ejército Argentino, 2017 a, p I 7).

Debido a sus características y capacidades, la FDR podrá ser empleada como instrumento militar en todos los niveles de la conducción, tanto estratégico militar, operacional o táctico, por lo que deberá estar en capacidades de operar de forma eficiente cuando sea designada, como elemento de nivel componente del teatro de operaciones o similar.

Ilustración 1

Empleo dela FDR a disposición del nivel operacional

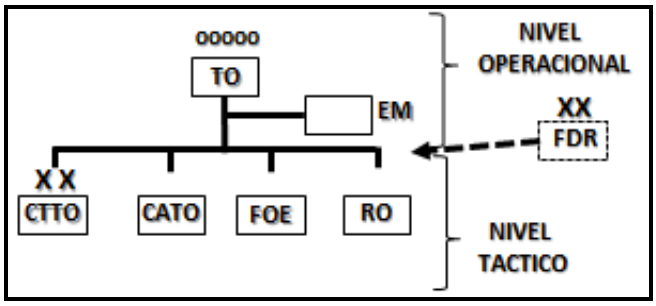


Gráfico de elaboración propia del autor

Cuando sea asignada como componente del teatro de operaciones, será parte de la maniobra operacional[3], y estará a disposición del comandante de nivel operacional, actuando como primera respuesta militar de importancia, por lo cual deberá estar en capacidad de satisfacer requerimientos de nivel operacional, con su elemento de exploración de nivel táctico. (Ejército Argentino, 2017, p I 9).

La Exploración Operacional

La exploración como operación complementaria está orientada a la obtención de información sobre el terreno, el enemigo, las condiciones meteorológicas y otros factores del ambiente operacional.

Es una operación que será ejecutada por todos los medios que integran el Ejército, entendiendo a estos como los recursos humanos y materiales con que se organiza la fuerza para cumplir las funciones que imponen las operaciones militares a las fuerzas terrestres.

La doctrina básica además expresa que este tipo de operación será conducida y ejecutada por todos los niveles de comando, independientemente de las acciones propias de los elementos de exploración. (Ejército Argentino, 2015, p. VII 38).

Habiendo señalado anteriormente que la FDR deberá estar en capacidad de satisfacer requerimientos de nivel operacional, con un elemento de exploración de nivel táctico, lo que se pretende desarrollar en la presente Sección, es un análisis de las particularidades que deben orientar la obtención de información, cuando la fuerza opere a disposición del comandante del teatro de operaciones.

[3] Combinación de movimientos, acciones y efectos, secuenciales y/o simultáneos, desarrollados en un teatro de operaciones, para alcanzar un objetivo operacional, mediante el mejor empleo de los recursos y/o fuerzas disponibles. (Ejército Argentino, 2015, p. 3-5).

En referencia a lo anteriormente mencionado, en la doctrina se puede identificar que la exploración como operación puede ser de nivel estratégico, de nivel operacional o de nivel táctico.

En el nivel operacional, se deberán afrontar problemas de gran complejidad, caracterizados por un alto grado de incertidumbre, donde se presentan constantes cambios en la situación, que condicionan el planeamiento de las operaciones y la percepción por parte del comandante, por consiguiente afecta a la toma de decisiones.

Por ello, así como lo expresa la doctrina conjunta, se debe recolectar información de manera permanente de todas las fuentes posibles para evitar sorpresas, de esta forma intentar obtener y mantener la iniciativa en todos los niveles de la conducción, remarcando la importancia de este insumo para la adopción de decisiones. (Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas, 2023, p 81).

Afirmando este concepto, la doctrina específica indica que las organizaciones de caballería de exploración podrán participar en la ejecución del tipo de exploración operacional, dependiendo de las características del teatro de operaciones, la cantidad de fuerzas disponibles y el espacio a cubrir. (Ejército Argentino, 2017 b, p. 141).

Por otra parte, el Coronel Juan Fernando Baretto, expresa:

> *"*En función de los niveles y de las organizaciones existentes, podremos afirmar que las necesidades de exploración propias del nivel operacional, deben ser satisfechas por unidades de nivel destacamento de exploración o mayores. Se incluye dentro de este concepto, alguna organización de nivel Brigada del tipo de ISTAR (Intelligence, Surveillance, Target, Adquisition, Recconaisance: inteligencia, reconocimiento, vigilancia y adquisición de blancos), un concepto de moda en los ejércitos más modernos". (Baretto, 2014, p. 4).

Ilustración 2

Cuadro que establece los niveles de la conducción y los elementos de exploración propios de cada uno.

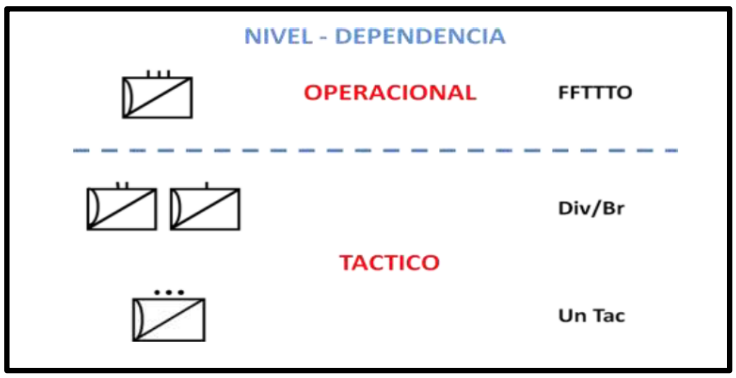


Gráfico extraído del artículo "Repensando la Exploración". (Baretto, 2014, p. 4)..

Por último, cabe resaltar según el análisis de la doctrina disponible, que en este nivel, las distintas organizaciones de caballería de exploración, son los elementos ideales para ejecutar exploración operacional.

La movilidad con la que cuentan este tipo de elementos, facilita el alcance de objetivos en la profundidad del espacio enemigo, siempre orientada a obtener información de valor de nivel correspondiente. Además esta especial aptitud para el movimiento, les permitirá alcanzar los objetivos, mantener el contacto en forma continua aun cuando estos se desplacen, verificar informes de la exploración aérea o electrónica, pudiendo replegarse con relativa facilidad cuando la situación lo haga conveniente.

Principales objetivos de exploración

Habiendo definido el nivel de la conducción hacia donde están dirigidos los esfuerzos de la FDR (propio de su concepto de empleo) y la necesidad de estar capacitado para ejecutar exploración de nivel operacional, en el caso que se le asigne la misión, surge la inquietud de definir qué tipo de información debe reunir el elemento de exploración que integre el OB de la FDR.

Para la correcta ejecución de operaciones de exploración, basándose en los principios de la exploración, se deberá dirigir el esfuerzo hacia objetivos claramente definidos, ya que los mismos están orientados a esclarecer la situación en base a las actividades del enemigo, las características del terreno y condiciones meteorológicas y hacia todos aquellos factores del ambiente operacional que puedan afectar las propias intenciones.

Cuando se habla de objetivos, se debe interpretar desde dos perspectivas. Por un lado como sentido abstracto, se define un objetivo como un fin previo, como un efecto o como el resultado a lograr hacia el cual se orienta o dirige la acción. Por otro lado, desde un sentido concreto, se define un objetivo como una meta material hacia la cual se dirige la acción o se lo puede entender como un elemento físico sobre el cual se busca lograr un efecto. (Ejército Argentino, 2001 b, p. 189).

Además un objetivo desde el sentido concreto, debe reunir ciertas características, las cuales se detallan a continuación:

- Ser suficientemente relevante, como para condicionar las operaciones futuras y a la vez, ser esencial para el cumplimiento de la misión.
- En el caso de que este bien definido físicamente, su conquista deberá ser posible dentro de los límites de tiempo y espacio impuestos por la misión asignada y dentro de las capacidades de la fuerza a la cual se lo ha impuesto.
- Deberá ser fácilmente reconocible.
- Deberá permitir la convergencia de esfuerzos. (Ejército Argentino, 2001 b, p. 189).

Las características y la definición de objetivo desarrollada hasta el momento, proporcionan una base sólida para ir definiendo que tipos de objetivos son esenciales para orientar la exploración de la FDR.

Teniendo en cuenta el nivel de la conducción en el cual podría operar esta fuerza, donde las exigencias son mayores, se torna fundamental establecer y materializar objetivos de manera clara y precisa.

Para poder definir y materializar los objetivos de exploración de interés de la FDR, considero necesario comenzar identificando aquellos en los que se orienta el Regimiento de Caballería de Exploración.

En la doctrina se expresa que esta unidad ejecutará, esencialmente, exploración táctica y ocasionalmente exploración operacional, distinguiendo los objetivos materiales, con la siguiente clasificación:

- Zonas de concentración de tropas enemigas.
- Ingreso y desplazamientos de fuerzas de nivel GGUU en el TO.
- Concentración y/o desplazamiento de elementos logísticos de magnitud significativa y sus instalaciones.
- Despliegue de medios aéreos y navales dentro del TO.
- Presencia de armas y/o sistemas que amenacen el nivel operacional como pueden ser misiles de tipo superficie-superficie de largo alcance, sistemas de defensa aérea de gran alcance, sistemas de operaciones electrónicas, sistemas de guerra electrónica, entre otros.
- Construcción de fortificaciones y obstáculos de gran magnitud.
- Elementos de comando de nivel unidad y superiores.
- Objetivos propiamente de nivel táctico, como reunión de fuerzas enemigas y sus desplazamientos, distribución de fuerzas y dispositivos enemigos en detalle, instalaciones logísticas y trabajos de organización del terreno y ubicación de medios

de apoyo de fuego, de defensa aérea y otras armas de apoyo. (Ejército Argentino, 2016, p I 1).

Propiamente al análisis propuesto y referido a las necesidades del nivel operacional, en cuanto a los objetivos de exploración que se establecen para una unidad que opere en este nivel, indicados por el Coronel Juan Fernando Baretto son:

- "Reservas de nivel Teatro de Operaciones o superiores (ubicación, tipo, magnitud, desplazamientos, ingreso y egreso del TO, etc).
- Avenidas de aproximación de nivel GUC y superiores.
- Puestos de comando de nivel GUC y superior, determinando ubicación general y medios.
- Medios de apoyo de fuego de nivel operacional (misiles balísticos y de crucero de corto y medio alcance, artillería pesada y de largo alcance, etc).
- Bases aéreas dentro del TO, tanto para aeronaves convencionales y helicópteros.
- Obras de preparación territorial en la profundidad del dispositivo enemigo (fortificaciones, barreras, obstáculos de incidencia en el nivel, devastaciones preparadas, etc), incluyendo ubicación general y características generales.
- Zonas de Lanzamiento o desembarque para fuerzas aerotransportadas o aeromóviles de nivel
- GUC o superior.
- Zonas de Concentración e instalaciones logísticas en apoyo al Teatro (bases aéreas, puertos, terminales ferroviarias o de transporte automotor, etc)." (Baretto, 2014. P. 5).

Tanto los objetivos de la exploración táctica como los objetivos descriptos anteriormente correspondientes a la exploración operacional, permiten continuar con el análisis abordado en el capítulo. Estos aportan, desde una perspectiva concreta, contenido útil para poder definir los objetivos de exploración del elemento de la FDR.

Conclusiones Parciales

Como conclusión parcial, considero necesario resaltar la importancia de disponer de un elemento de exploración, no solo capacitado para ejecutar exploración táctica, sino también para ejecutar exploración nivel operacional, en condiciones de afrontar adecuadamente, las particularidades que presentan los objetivos en este nivel.

Luego del análisis desarrollado, soy de opinión, que la FDR, como primera respuesta militar y dado su concepto de empleo, debe contar con un elemento de exploración que esté en capacidad de actuar en la profundidad del TO como parte de la amplitud de la maniobra operacional, mediante la proyección de sus organizaciones.

La magnitud y el tipo de operaciones en las que la FDR participa requieren información proveniente normalmente de objetivos ubicados en la profundidad del dispositivo enemigo y de difícil acceso, cuestiones esenciales a considerar para el diseño de la estructura de sus elementos componentes.

Sin elementos de exploración suficientes, esta Fuerza se ve limitada en sus capacidades, imposibilitada para obtener información precisa, actualizada y oportuna. Esto podría llevar a una incorrecta apreciación de la situación, basada en la disposición de información incompleta, lo que aumenta el riesgo de cometer errores en la toma de decisiones, principalmente en el nivel operacional, donde existe mayor incertidumbre sobre la situación.

Concluyendo este capítulo, se propone que la información que debe reunir el elemento de exploración de la FDR, debe estar orientada hacia los objetivos materiales clasificados tanto del Regimiento de Caballería de Exploración del año 2016, como los clasificados en el artículo titulado Repensando la Exploración, por el Coronel Juan Fernando Baretto en el año 2014.

Capítulo II

Análisis del Ambiente Geográfico del territorio nacional

En cuanto al desarrollo del capítulo, se pretende hacer uso de los lineamientos que sugiere la doctrina militar en cuanto a los factores del ambiente geográfico, para abordar el estudio del territorio nacional y de esta forma arribar a conclusiones parciales sobre los principales factores que condicionan las operaciones de exploración relacionado a los objetivos que fueron descriptos en el capítulo anterior.

Como se expresó anteriormente, las leyes y normativas vigentes, imponen al instrumento militar, la misión principal de defensa del territorio nacional.

Además la Directiva Política de Defensa Nacional establece que el sistema de defensa de la República Argentina deberá estructurarse siempre en el marco del posicionamiento y actitud estratégica defensiva.

El siguiente capítulo se distribuirá en los cuatro temas fundaméntales a tratar, que son puntualizados en el siguiente cuadro:

El Ambiente Operacional

La doctrina define al ambiente operacional como el conjunto de condiciones y características que existen en forma estable y semiestable en una determinada región. (Ejército Argentino, 2001 b)

Estas condiciones y características son relevantes ya que permiten en parte, determinar la composición, magnitud, equipamiento y aptitud de las Fuerzas que intervendrán en una región determinada.

Su entendimiento es fundamental para poder aplicar un marco teórico y práctico, en relación a los conceptos doctrinarios, referidos a las operaciones militares.

Para el análisis de interés, además es importante tener en cuenta que este concepto permite identificar las limitaciones impuestas, en todos los niveles de la conducción, por las particularidades que definen y diferencian cada región del territorio nacional, especialmente por su influencia y afectación de la propia libertad de acción.

Son varios los estudios o publicaciones que fundamentan la complejidad de los teatros de operaciones en la actualidad, como lo puede ser la afirmación que se resalta a continuación:

Las tendencias actuales de la guerra son una guía incompleta del futuro ambiente operacional, pero dan cierta forma a su probable dirección. Los temas sobre la porosidad; dispersión; profundidad: cautela; miniaturización del poder de combate; privatización de la violencia; descentralización; precisión, operaciones nodales sistémicas y la vulnerabilidad infraestructural, se producirán en una variedad de dominios —físicos, infraestructurales, ideaciones e informativos, especialmente con respecto a las ciudades y sistemas. ((Johnson, 2014, p. 58).

La anterior cita desarrollada por el Doctor Robrth, Jonhnson en su artículo publicado en la revista de la Escuela Superior de Guerra Conjunta, los ambientes operacionales en la actualidad y su probable evolución a futuro, presentan características que influyen directamente en las operaciones militares, por lo que es de imperiosa necesidad el concepto del ambiente operacional para comprender que información es necesaria y urgente para el Comandante en todos los niveles de la conducción.

Esto también se encuentra afianzado por lo expresado en el libro “Arte y Diseño Operacional, una forma de pensar Operaciones Militares”, en cuanto a la afirmación de que el análisis del ambiente operacional, en el contexto de la guerra de Afganistán, constituyó una

actividad de suma importancia para ejecutar el diseño ante escenarios de gran complejidad. (Kenny Locatelli Zarza, 2015, p. 117).

Ante este contexto complejo, se entiende que todos los niveles de la conducción aportan información, sobre la base disponible acerca de su área de interés, incrementando el detalle necesario de acuerdo con sus campos de competencia y compartiendo aquellos datos relevantes con el escalón superior, inferior y adyacente de manera de generar un entendimiento común de la situación.

Es fundamental para el comandante aceptar la falta de información, y la necesidad de obtención de la misma, por lo cual, la ausencia de esta será la guía para definir hacia donde apuntar sus medios de exploración.

El Ambiente Geográfico

Habiendo definido el concepto de Ambiente Operacional, es importante comprender que el mismo se analiza a través de una clasificación de factores. La complejidad que se presenta en la actualidad, en el contexto en que se desarrollan operaciones, está determinada por la interdependencia de los diferentes factores y por la multiplicidad de variables que intervienen en él. Según la doctrina básica estos factores son:

- La influencia de la política y la estrategia nacional y militar.
- El ambiente geográfico.
- Los factores militares.
- Las características de la lucha.
- Los sistemas de armas que pueden emplearse.
- Factores sociales.

- Los medios de información y su influencia en la opinión pública (EA, 2015).

El objeto de esta sección de la investigación, es analizar lo prescripto sobre uno de estos factores, el ambiente geográfico, para luego relacionarlos a los aspectos particulares del territorio argentino.

Considerando la incertidumbre que normalmente existe sobre la situación, el estudio del terreno, permitirá apreciar el probable accionar del enemigo. Ya que el terreno es el factor que puede ser conocidos con mayor exactitud, previos al desarrollo de un conflicto armado, debido a que son los que presentan menores cambios con el tiempo, más aún si se trata de propio territorio. Su consideración permite identificar ventajas y desventajas que deriven en un adecuado aprovechamiento, el aumento de la eficacia de las armas, la economía de efectivos y energías, la disminución de pérdidas y el aprovechamiento de la sorpresa. (Ejército Argentino, 2001 a, p. 3).

Normalmente el Comandante requerirá información sobre el terreno (sistema de relieve, sistema de desague, vegetación, suelos, detalles artificiales del terreno), sobre las condiciones meteorológicas y sobre otras características del ambiente geográfico (factores de infraestructura logísticas, servicios públicos escenciales, factores demográficos de interés geográfico, factores politicos, factores económicos). (Ejército Argentino, 2015, p 45).

Además se deben tener en cuenta los aspectos militares de terreno, tales como la observación y campo de tiro, cubiertas y encubrimiento, obstáculos, terrenos llaves y avenidas de aproximación.

En relación a lo desarrollado, cabe destacar que el ambiente geográfico militar, influye directamente, tanto en la ejecución de acciones militares, como en la toma de decisiones en todos los niveles de la conducción, teniendo en cuenta que impone exigencias a las fuerzas

terrestres, tales como disponer de una gran capacidad para adaptar y adecuar las organizaciones en función de la misión a cumplir.

Imposiciones del marco legal

La doctrina indica que el TO está representado por el territorio, tanto propio como enemigo, necesario para el desarrollo de operaciones militares en el nivel estratégico operacional. Contemplando que sus límites geográficos, estarán establecidos por el Poder Ejecutivo con un adecuado asesoramiento militar. (Ejército Argentino, 2001 b, p. 267).

Para ello, a partir de este poder, se emiten un conjunto de normas legales, disposiciones jurídicas y administrativas que encuadran el funcionamiento del instrumento militar terrestre.

Analizándolo por prioridades, en primer lugar se encuentra la Constitución Nacional, como la disposición de más alta jerarquía, cuyo preámbulo determina la "defensa común" como una de las finalidades del estado, dando los primeros pasos a encuadrar la ejecución de operaciones militares. (Constitución Nacional Argentina, 1994)

Luego, como pieza central en este análisis, se encuentra la Ley de Defensa Nacional número 23.554, sancionada y promulgada en 1988, en cuyos primeros artículos define principios básicos de la defensa nacional, marcando las bases para el empleo de las Fuerzas Armadas ante un conflicto, definiendo su intervención frente a agresiones externas, para "garantizar de modo permanente la soberanía e independencia de la nación Argentina, la integridad territorial y capacidad de autodeterminación; proteger la vida y libertad de sus habitantes". Claramente define una actitud defensiva, precisando aún más el concepto de agresiones externas, en la reglamentación promulgada mediante decreto número 727 del año 2006, donde expresa que la defensa está orientada a la soberanía y a la independencia e integridad territorial del país ante agresiones por fuerzas armadas pertenecientes a otro estado.

Continuando con la presente ley, para la investigación en cuestión, es importante resaltar el texto correspondiente al artículo 20:

"Las Fuerzas Armadas son el instrumento militar de la Defensa Nacional y se integran con medios humanos y materiales orgánicamente estructurados para posibilitar su empleo de forma disuasiva y efectiva". (Ley 23.554, 1988)

En el artículo mencionado se distinguen las bases esenciales de la organización estructural, que complementadas a las propiedades estructurales del sistema militar, orientan el proceso de conformación definitiva del mismo, permitiendo obtener nuevas capacidades, garantizar la conducción de las fuerzas terrestres y el control del desempeño operacional, pero principalmente definiéndose en mejorar las capacidades de ejecución de despliegue y redespliegue de fuerzas militares en operaciones. (Decreto1691/2006, 2006)

Continuando con el desarrollo de este tema, se contempla el análisis de la Ley de Reestructuración de las Fuerzas Armadas, en la cual se prevé la constitución de agrupaciones, considerando la reestructuración de la fuerza. En la ley se resalta la necesidad de poseer una adecuada capacidad de despliegue, producto de las características geográficas del país, como lo son la baja densidad poblacional en algunas zonas y las grandes dimensiones territoriales. Además se contempla la posibilidad de concentrar unidades en menor número de bases (que las actualmente existentes), pudiendo ser complementadas con otras a instalarse, en caso de necesidad, y de este modo priorizar la capacidad de despliegue rápido.

Por su parte, y ya en el marco netamente militar, la Directiva Política de Defensa Nacional (en adelante DPDN), hace referencia al empleo del instrumento militar, de forma disuasiva o efectiva ante conflictos originados por agresiones de origen externo contra espacios de jurisdicción nacional, haciendo énfasis en la protección de la integridad territorial, integrando todo lo expresado anteriormente en las normas jurídicas.

Además como particularidad es necesario resaltar que dicha directiva establece que para el cumplimiento de la integridad territorial, en tiempo de paz, es necesario desarrollar una serie de operaciones. Entre ellas y referido al análisis en cuestión, se destacan la vigilancia y control de los espacios soberanos y la protección de objetivos estratégicos[4].

Cuando se refiere a la vigilancia y control de los espacios soberanos, expresa que el sistema de Defensa Nacional debe cumplir un rol clave, en estadios de paz y crisis, en la vigilancia, control y preservación, según corresponda, del espacio marítimo insular y fluvial, aeroespacial, ciberespacial, espacial y terrestre. Particularmente a esta investigación, la vigilancia del espacio terrestre se refiere a ejercer una vigilancia efectiva de los espacios terrestres de interés, como así también en lo que respecta a la protección de los objetivos estratégicos.

Como concepto de protección de objetivos estratégicos, la DPDN indica que se debe contemplar como criterio para el planeamiento estratégico militar, para el adiestramiento y la adquisición de bienes. Además agrega que el Poder Ejecutivo Nacional, identificará, a propuesta del Ministerio de Defensa y el Ministerio de Seguridad, con la participación previa de la Jefatura de Gabinete de Ministros, aquellos objetivos estratégicos que deberán ser custodiados por las Fuerzas Armadas.

Aclarando que las Fuerzas Armadas deben contar con las capacidades humanas, materiales y tecnológicas requeridas para el cumplimiento de esta responsabilidad, lo que implica la disposición de unidades militares especializadas y la elaboración de los protocolos de actuación correspondientes. (DPDN, 2021)

[4] Los objetivos estratégicos podríamos definirlos como aquellos que de ser dañados o destruidos en un conflicto, como bajo otras circunstancias pueden ocasionar graves perjuicios a la economía, medio ambiente o la propia seguridad del Estado. (Suarez Sponaro J. A., 2021)

Particularidades del territorio nacional

La geografía de un país puede afectar significativamente la estrategia militar. La presencia de barreras naturales, como montañas, ríos o desiertos, puede dificultar el transporte y la movilización de tropas. Por ejemplo, en el caso de una invasión, un territorio montañoso puede ofrecer una gran ventaja defensiva, ya que la maniobra de los elementos enemigos, pueden ser fácilmente restringidas y neutralizadas por las fuerzas locales.

Asimismo, puede influir en la selección de avenidas de aproximación, ubicación de instalaciones y posibles objetivos estratégicos. Por lo tanto, es esencial considerar las características geográficas de un territorio para la toma de decisiones.

Para el desarrollo de la siguiente sección, se toma lo expresado en la orden de organización del Ejército Argentino para el año 2021-2023 (Ejército Argentino, 2021), donde se detallan cuatro GGUUBB, correspondientes a la División de Ejército 1, a la División de Ejército 2, a la División de Ejército 3 y a la Guarnición Militar Buenos Aires junto a la FDR.

Para un mejor entendimiento, se describen áreas de responsabilidad territorial coincidentes con cada una de las Divisiones de Ejército y con las regiones establecidas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina (en adelante INDEC).

Ilustración 3

Regiones del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina

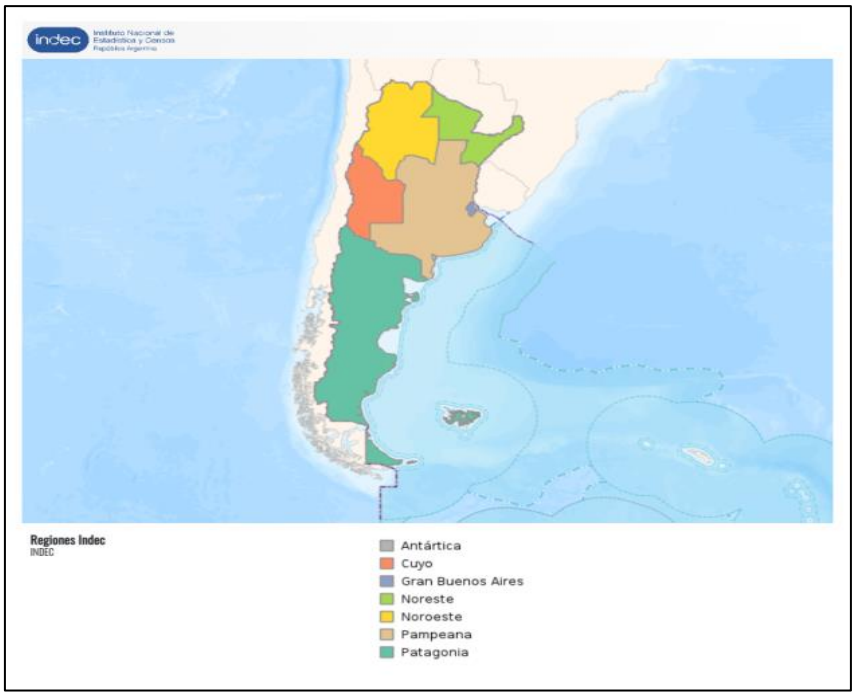


Gráfico extraído de la página web del INDEC de la República Argentina. (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2023)

En primer lugar se encuentra el área de responsabilidad (noroeste), asignada a la División de Ejército 2, que coincide con la región noroeste según el INDEC.

En segundo lugar se encuentra el área de responsabilidad (noreste), asignada a la División de Ejército 3, que coincide con la región noreste y el sector norte de la región pampeana según el INDEC

En tercer lugar se encuentra área de responsabilidad (sur), asignada a la División de Ejercito 1 y coincide con la región patagónica y cuyo, según la distribución territorial que detalla el INDEC.

Por ultimo se encuentra el área de responsabilidad (centro), asignada a la Guarnición Militar Buenos Aires junto a la FDR, que coincide con el sur de la región pampeana y gran Buenos Aires.

A partir del análisis de la información disponible, a continuación se resaltan aquellos aspectos del ambiente geográfico que son de mayor interés para el comandante, agrupados por áreas.

El área de responsabilidad noroeste, está conformada por el territorio comprendido por las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, San Juan, Mendoza, San Luis y Santiago del Estero y posee las siguientes particularidades:

- El sistema de relieve se caracteriza por la presencia de la Cordillera de Los Andes en la región occidental, donde se encuentra la puna de Atacama, una altiplanicie árida y seca, a una altura de 3.800 metros sobre el nivel del mar, cuyo borde oriental presenta elevaciones que alcanzan los 6.000 metros. En la misma región se eleva la Quebrada de Humahuaca, que en La Quiaca llega a medir 3.440 metros de altura. Mientras que, hacia el oriente el relieve pierde altura, comenzando una gran altura.

- El sistema de desagüe se materializa por los cursos de agua más importantes, como el Bermejo, Pilcomayo, Iruya, Ledesma y Negro, que encuentran su flujo de corriente de oeste a este. Existen además, recursos hídricos subterráneos con caudal suficiente para ser aprovechados en la actividad agrícola que llegan a superar los 100 metros de profundidad.

- La vegetación se caracteriza por ser escasa hacia el oeste, con abundancia de cactus y plantas bajas, en cambio hacia el este, existe la presencia de yungas y gran variedad de especies como laureles, cedros, orquídeas y musgos.

  El sector comprendido el norte de Salta, presenta abundancia de vegetación, con características selváticas.

- Las condiciones meteorológicas principalmente caracterizadas por un clima predominantemente seco y cálido, donde las precipitaciones son escasas.

- La infraestructura existente en esta zona esta caracterizada por la escaces de estructuras en condiciones de poder soportar un adecuado sistema logístico, ya que las

características de algunas de las rutas principales y secundarias son precarias. Los aeropuertos están deteriorados y su capacidad no es suficiente para soportar gran volumen de carga. Los ferrocarriles están fuera de funcionamiento, sus terminales desactivadas y deterioradas, las vías férreas están destruidas y en algunos lugares faltan algunos tramos. (Zapata W. D., 2014, p.54).

El área de responsabilidad noreste, está conformada por el territorio comprendido por las provincias de Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Santa Fé y Entre Ríos y posee las siguientes particularidades:

- El sistema de relieve se caracteriza por grandes llanuras que se extienden hasta los límites internacionales, comprende el territorio ocupado por las provincias de Chaco, Formosa, Corrientes, Santa Fe y Entre Ríos.

- El sistema de desagüe se caracteriza por la presencia de cursos de agua de mayor caudal de todo el territorio nacional, estos desembocan en el Océano Atlántico, a través de la cuenca del Plata. Los principales cursos de agua son el río Paraná, el Paraguay y el Uruguay, todos ellos navegables por embarcaciones de gran porte. Cabe destacar que en esta región se encuentra la reserva acuífera de agua dulce más importante del territorio nacional.

- La vegetación se caracteriza por ser abundante, con la presencia de yungas y gran variedad de especies como laureles, cedros, orquídeas y musgos.

El sector comprendido por las provincias de Formosa, Chaco y Misiones presenta abundancia de vegetación, con características selváticas, con especies del tipo de palmeras, algarrobos, aguaribayes, plantas acuáticas, álamos, sauces, lapachos, juncos y timbos.

- Las condiciones meteorológicas principalmente caracterizadas por un clima predominantemente subtropical con temperaturas que presentan amplitud térmica entre sus estaciones. Las presipitaciones son abundantes principalmente en primavera y verano.

- La infraestructura existente en esta zona esta caracterizada por grandes represas hidroeléctricas, como lo es la represa binacional Yacyretá, ubicada en la provincia de Corrientes y la represa binacional de Salto Grande, ubicada en la provincia de Entre Ríos. (Zapata W. D., 2014, p.67).

El área de responsabilidad centro, está conformada por el territorio comprendido por las provincias de Córdoba, La Pampa, el norte de la provincia de Buenos Aires y la concentración urbana del Gran Buenos Aires, siendo el sector más desarrollado del país, tanto por su potencial económico como por su densidad poblacional. Sus particularidades son:

- El sistema de relieve se caracteriza principalmente por ser llano, con grandes extensiones territoriales planas, aunque existen zonas serranas, en la provincia de Buenos Aires, el sistema serrano de Tandil y al oeste de las provincias de La Pampa y Córdoba, el sistema de sierras pampeanas y Comechingones.

- El sistema de desagüe se en el sector bonaerense, está conformado por los ríos Salado, Quequén, Grande y Cristiano Muerto, entre otros menores, mientras que el sector patagónico comprende cursos de agua como el río Colorado, el Deseado, el Santa Cruz y el Gallegos. Todos ríos de menor caudal que los correspondientes a la cuenca del Plata, pero que presentan un obstáculo para la maniobra terrestre.

- La vegetación y el suelos se caracterizan por la conformación de una gran llanura donde abundan pastos como paja brava, paja voladora, pasto colorado, vegetación de baja altura y gramíneas, propias de la producción agrícola.

- Las condiciones meteorológicas se caracterizan por un clima predominantemente templado, con estaciones bien definidas. Los inviernos suelen ser fríos, con temperaturas que pueden llegar a bajo cero, mientras que los veranos son calurosos, con temperaturas máximas que superan los 30 grados. Las precipitaciones son abundantes durante todo el año, principalmente en primavera y verano, lo que contribuye a la fertilidad de los suelos.

- La infraestructura existente está caracterizada por la concentración de zonas comerciales e industriales en todo el sector comprendido por el Gran Buenos Aires, siendo además el centro económico, político y social del territorio nacional. En cuanto a las vías de comunicación, la región se halla favorecida por el desarrollo y el estado de la red caminera y ferroviaria. Es importante destacar en este territorio se encuentran los principales aeropuertos internacionales y los principales puertos comerciales. Además, el sector se encuentra caracterizado por el desarrollo de infraestructura específica, destinada a la actividad agrícola y ganadera, dada las condiciones de fertilidad de los suelos. (Zapata W. D., 2014, p. 65)

El área de responsabilidad sur, está conformada por las provincias de Neuquén, Rio Negro, sur de Buenos Aires, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego y posee las siguientes particularidades:

- El sistema de relieve está dominado por la presencia de la cordillera de Los Andes en su zona occidental, esta cadena montañosa, en su sector central presenta los picos más altos, como el Monte Fitz Roy y el Cerro Torre, siendo el Aconcagua el pico más importante, con una altura de 6.959 metros. Hacia el sur, los Andes se hunden en el estrecho de Magallanes y reaparecen en Tierra del Fuego, en la península antártica y en los archipiélagos del Atlántico Sur.

Desde la provincia de Catamarca hasta la provincia de Neuquén, se desarrollan la pre cordillera y extendiéndose hacia el sureste el terreno desciende gradualmente hasta convertirse en una extensa meseta conocida como Patagonia Argentina. (Estrella Melisa, 2018)

- El sistema de desagüe se caracteriza por la presencia de una gran cantidad de lagos ríos y zonas costeras. Entre los lagos más importantes podemos mencionar el lago Nahuél Huapi, el lago Argentino y el lago Buenos Aires, todos estos cuerpos de agua de origen glaciar en su mayoría, proporcionan una gran reserva de agua para el territorio nacional. En cuanto a la gran cantidad de ríos existentes en la zona cordillerana y pre cordillerana, se debe mencionar que no son navegables pero presentan una gran importancia sectorial, debido a que representan una fuente de riego para el desarrollo agrícola y una fuente de explotación energética a través de la instalación de represas hídricas.

Se debe considerar además, que en esta área se encuentra presente la costa marítima argentina, que se extiende con una longitud de 4.000 kilómetros. Entre sus accidentes se encuentran amplios golfos y bahías, con características adecuadas para el desarrollo de operaciones anfibias. En cambio las costas fueguinas son muy recortadas debido a la erosión glacial, impidiendo este tipo de operaciones.

- El suelo en este sector, es árido y desértico, la vegetación que suele crecer es de tipo xerófila, algunas de las especies más comunes son el algarrobo, el espinillo, el chañar, la tala, el viscote, el aromo, la jarilla, el alpataco, la chilca y el cactus. En cambio, en la zona patagónica, las características son de árboles bajos y pasto seco, sin embargo, hacia la pre cordillera se presentan zonas de bosques caracterizados por árboles del tipo arrayanes, coihues, alerces, amancays, cipreses, lengas, maitenes, entre otros.

- En cuanto a las condiciones meteorológicas, uno de los factores más influyentes a mencionar son los fuertes vientos y las bajas temperaturas comunes en la zona patagónica, producto de la influencia del Océano Atlántico y la cercanía con la Antártida. En la zona andina, se encuentra una gran amplitud térmica diaria siendo una zona predominantemente fría. En general las precipitaciones son escasas y hacia la zona cordillerana, producto del sistema montañoso que actúa como obstáculo, se pueden encontrar zonas con mayor frecuencia de precipitaciones, que permiten la concentración de humedad.

- La infraestructura excistente en esta zona está orientada principalmente a la actividad minera y de explotación de gas y petróleo, siendo uno de los principales recursos en la del área. La vía de comunicación terrestre más importante es la ruta nacional número 3, que conecta Buenos Aires con Rio Gallegos. Además esta región cuenta con el sistema ferroviario que une Bahía Blanca con Esquel, de trocha normal.

  Además, cuenta con la presencia de puertos ubicados principalmente hacia el sur, destinados a la industria pesquera, al comercio internacional y la exploración de petróleo proveniente de la plataforma marítima. (Camargo J. A. , 2015, p. 6).

Otro aspecto del ambiente geográfico de interés, a destacar, es la soberanía de la Argentina sobre la plataforma submarina, hasta los 200 metros de profundidad, y según la ley vigente número 17.094, promulgada en el año 1967, la zona de dominio económico del país se extiende desde la costa hasta las 200 millas mar adentro. (Estrella Melisa, 2018, p. 15).

Habiendo resumido algunos de los aspectos más relevantes del ambiente geográfico se puede considerar que la variedad de zonas o regiones que presenta la gran extensión del territorio nacional, ofrece recursos naturales de alto valor estratégico, como lo son el petróleo, el gas, diversos minerales especiales o el agua dulce, no solo por intereses externos, sino

porque pueden ser determinantes en la capacidad de una nación para mantener y sostener sus operaciones militares.

Estos elementos son denominados estratégicos de acuerdo a las condiciones de escasez y a su valorización económica y social. El petróleo o el gas, por ejemplo, son recursos no renovables que están en la base de casi la totalidad de las actividades económicas que se desarrollan en el mundo actual.

El agua dulce, por su parte, es tan escasa como necesaria para el desarrollo de la vida. Por ello, son frecuentes los conflictos por el control, la distribución y el aprovechamiento de este recurso.

Como cierre de esta sección se considera relevante mencionar que la extensión terrestre es uno de los elementos fundamentales de la conformación del territorio nacional, ya que posee una de las mayores superficies del planeta Tierra. Según el Instituto Geográfico Nacional, la extensión de las tierras emergidas, alcanza los 3.761.274 kilómetros cuadrados, incluyendo los ámbitos terrestres cuya soberanía es reclamada por el Estado Argentino. De ellos, el 74% de la superficie total, corresponden a la parte continental americana, el 25% de la superficie corresponden al continente antártico, y el 1% del territorio pertenece a las islas australes.

Ilustración 4

Superficie de la Argentina en kilómetros cuadrados.

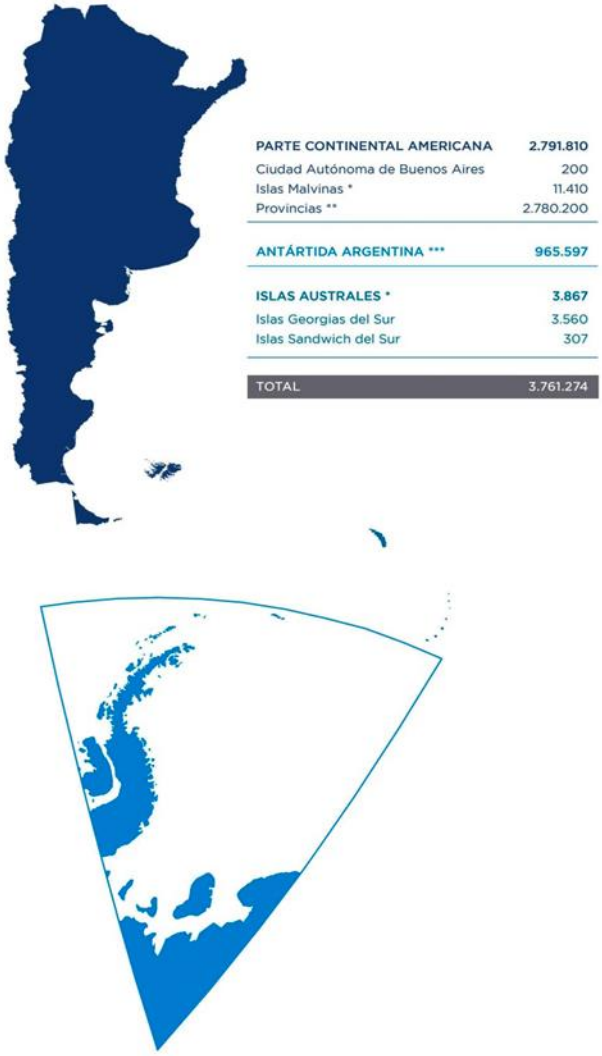


Gráfico extraído del Atlas interactivo del Instituto Geográfico Nacional, recuperado de https://ide.ign.gob.ar/portal/apps/MapJournal/index.html?appid=a6b2bf22093e4f8d9f9a0e59d4ec82ca

Conclusiones parciales

Como conclusión parcial de este capítulo se considera necesario resaltar la importancia de comprender el concepto de ambiente operacional, para poder identificar qué tipo de información, le permitirá al comandante esclarecer los escenarios complejos que presentan los conflictos modernos.

En cuanto al análisis que se efectuó sobre las normas legales y disposiciones jurídicas, se considera relevante resaltar la actitud estratégica defensiva que se define en ellas, lo que implica que de ser empleado el instrumento militar será en propio territorio, por lo que se entiende que un posible TO, será dentro de los límites del país.

Como consecuencia de un posible TO en propio territorio y considerando la incertidumbre que normalmente existe en el campo de combate, el factor del ambiente geográfico, es el único que puede ser conocido con mayor exactitud previo al desarrollo de un conflicto.

Referido a un posible TO en propio territorio, que se distingue por su amplitud territorial y la escasa densidad de propias tropas, dada las características actuales de nuestra fuerza, dan lugar a la aparición de espacios vacíos, que imponen dificultad a los elementos destinados a la obtención de información.

Se debe señalar que los aspectos geográficos descriptos, influyen en la planificación y ejecución de acciones militares, siendo de relevante importancia la existencia de recursos naturales estratégicos, ya que su disponibilidad y control, debe ser considerado para asegurar el éxito de las operaciones militares. Estos aspectos orientan la configuración del instrumento militar.

Referido a la concentración de población en las grandes ciudades, y a la características de los conflictos actuales, se podría indicar que existe una tendencia a concentrar los conflictos en áreas urbanas, densamente pobladas, aunque se debe considerar que es necesario dominar los grandes espacios o espacios vacíos, ya que estos rodean las ciudades y es de donde provienen los recursos que sostienen el funcionamiento de estos conglomerados.

Como aspecto característico, es necesario señalar que la diversidad de ambientes geográficos particulares, influyen sobre la maniobra operacional. Como lo hacen también, la

disponibilidad de gran variedad de recursos naturales y estratégicos distribuidos a lo largo de todo el territorio y la gran extensión territorial que caracteriza nuestra nación. Estos dos últimos aspectos, condicionan a los elementos de exploración para una FDR, a disponer de una rápida capacidad de respuesta, un alto grado de alistamiento y gran capacidad para adaptarse a distintos ambientes particulares

Luego de la caracterización del territorio nacional y del análisis de las bases legales que enmarcan del empleo del instrumento militar, se considera conveniente resaltar, que los factores que influyen en el diseño estructural de un elemento de exploración que integre el OB de la FDR, son:

- Disposiciones legales que imponen una aptitud estratégica defensiva, en territorio nacional.
- Gran extensión territorial.
- Posibles objetivos de exploración ubicados en sectores de gran concentración urbana.
- Existencia de gran variedad de recursos naturales y estratégicos.
- Existencia de gran diversidad de ambiente geográfico.
- Existencia de espacios vacíos, caracterizados por la ausencia de unidades militares.
- Sectores del territorio nacional que presentan amplios espacios de maniobra como sectores compartimentados que dificultan la misma.

Consecuentemente a lo expresado, será necesario que el comandante de la FDR, disponga de información proveniente del territorio en la profundidad del dispositivo enemigo

y de aquellos flancos o sectores no ocupados por propias fuerzas, a fin de poseer el tiempo necesario para adoptar sus decisiones.

Capítulo III

El elemento de exploración en la FDR

El presente capítulo tiene como objetivo resaltar los aspectos esenciales que determinen el diseño de un elemento de exploración que integre el OB de la FDR.

A través del análisis de la doctrina y sobre todo de investigaciones ya realizadas, se pretende resaltar las características esenciales del funcionamiento de un elemento de exploración que opere tanto en el nivel táctico como en el nivel operacional, contemplando el concepto de sistema, para obtener información de forma eficiente en el territorio nacional.

En otro plano se pretende destacar aquellos principios organizacionales que se deberán tener en cuenta para la estructuración de un elemento de exploración.

A continuación se detallan los temas fundamentales a tratar en el capítulo:

La exploración como parte de un sistema

La obtención de información es de vital importancia para poder tomar decisiones acertadas, tanto en el nivel táctico como en el nivel operacional. Si bien la exploración desempeña un papel fundamental en este proceso, es importante destacar que no es la única operación mediante la cual se obtienen datos relevantes para esclarecer la complejidad del ambiente operacional.

En el nivel de la conducción operacional, se debe considerar que la exploración se encuentra integrada con otras operaciones, y entre ellas conforman un sistema[5]. Concepto fundamental para poder abarcar la complejidad que presenta este nivel, caracterizado por un

[5] Conjunto de medios ordenadamente relacionados entre sí que ejecutan una función completa. (Ejército Argentino, 2001 b) Un sistema es un conjunto ordenado de elementos, en nuestro caso organizaciones militares que cumplen determinadas funciones, que se encuentran interrelacionados y que interactúan entre sí para obtener un objetivo común, que será la obtención de información en el campo de batalla. (Ejército Argentino, 2015)

ambiente geográfico de gran amplitud, que presenta escasa presencia de unidades militares en toda su dimensión, lo que da lugar a la aparición de espacios vacíos.

Se debe tener en cuenta que la obtención de información no es un proceso estático, sino dinámico. Quiere decir que se requiere de constante actualización de datos y un contacto permanente con el terreno y la situación del enemigo, para poder adaptarse rápidamente a los cambios en la situación.

En este entorno complejo y cambiante la exploración es solo una pieza dentro de un sistema integral de obtención de información. Comprender su rol dentro de este sistema es fundamental para sugerir la elaboración de una organización acorde a las exigencias y demandas de información que surgen en los casos que la FDR opere a órdenes directas del comandante del TO.

Por eso surge en esta sección la importancia de comprender lo que en la doctrina occidental y más precisamente la empleada por los ejércitos de OTAN[6], el llamado sistema ISTAR, por sus siglas en inglés Intelligence, Recconaisance, Surveillance, Target Adquisition, que es explicado en el desarrollo de la investigación llevada a cabo por el entonces teniente coronel del Ejército de Chile Varela Sabando Pedro, quien expresa:

> "ISTAR concepto utilizado por OTAN y que es definido como un "sistema de sistemas", que integra la inteligencia, la vigilancia, la adquisición de objetivos y el reconocimiento, para conseguir el máximo rendimiento de los órganos de obtención, cualquiera que sea la función de combate a la que apoyen, en las fases del ciclo de inteligencia y en el proceso de planeamiento y análisis de objetivos y valoración de daños. El sistema ISTAR. debe tener como guía los principios de control centralizado,

[6] La Organización del Tratado del Atlántico Norte (en inglés, North Atlantic Treaty Organization, NATO, también conocida como la Alianza Atlántica, es una alianza militar internacional que se rige por el Tratado del Atlántico Norte o Tratado de Washington, firmado el 4 de abril de 1949. La organización constituye un sistema de defensa colectiva, en el cual los Estados integrantes acordaron defender a cualquiera de sus miembros que sea atacado por una potencia externa. (wikipedia.org, 2023)

> que no deben impedir la ejecución descentralizada de los medios, oportunidad para difundir en tiempo real los datos o las informaciones necesarias, exactitud para que sea útil a todas las funciones de combate que apoya, accesibilidad para que el comandante, mandos subordinados, auxiliares de claves e Inteligencia, puedan tener un flujo de información concreta y útil para sus necesidades de conocer, y por último, proporcionar un conocimiento actualizado de la situación que permita al comandante emprender una acción, modificarla, reiterarla o evitarla, compatible con la economía en el empleo de sus unidades de combate y de apoyo. El sistema ISTAR supone pues la gestión integral de todos los recursos dedicados a satisfacer las necesidades de inteligencia del comandante a través de todas las fases del ciclo de inteligencia, apoyado en un sistema automatizado de gestión y transmisión de datos que conecta del modo más eficiente la información y la inteligencia con el usuario que explota su utilidad.” (Varela Sabando, 2014).

Con la anterior cita se intenta resaltar que en el campo de combate los elementos de exploración no son los únicos responsables de obtener información, sino que se encuentran inmersos en un sistema integrado a las capacidades de otros elementos, permitiéndole ser más específico en el cumplimiento de su misión.

Como así también lo expresa el Coronel Juan Fernando Baretto en su articulo, señalando que las Secciones y Baterías de Adquisición de Blancos de Artillería de Campaña, a las Secciones de Exploración de Largo Alcance (SELA) de las Compañías de Comandos, a las Secciones de Inteligencia de Combate y a los elementos de exploración de Aviación de Ejército, como elementos contemplados en nuestra doctrina, cuya misión es afín a la obtención de información, normalmente destinada a satisfacer necesidades propias de la organización que las contiene, en este caso en particular seria la FDR, y no específicamente para el conjunto de la fuerza que conformarían el TO en el nivel operacional.

Hasta ahora haciendo referencia a lo desarrollado, se puede afirmar que un sistema eficiente para la FDR, comprende a todos los medios a disposición del comandante, en este caso particular, todas aquellas organizaciones militares que intervienen de forma directa en la obtención de información por sus misiones y capacidades. Teniendo en cuenta que el comandante deberán contar con el máximo de información disponible y para ellos es necesario, disponer de multiplicidad de medios de obtención de información.

En este caso particular la investigación propone desarrollar una estructura acorde a una parte fundamental de este sistema, que por su importancia ejecute exploración a nivel de la FDR, considerada por la doctrina como una operación táctica, responsabilidad del comandante y ejecutada por organizaciones de exploración.

Principios Estructurales

Hasta este punto queda claramente definido que el elemento de exploración de la FDR, integraría un sistema, donde cada una sus partes interviene en la obtención de información, operando en su conjunto, de forma sinérgica, con un propósito en común, que consiste en esclarecer la situación del campo de combate al comandante.

A continuación se desarrollarán, previo análisis de la doctrina y libros disponibles, distintos principios que se deben tener en cuenta para el diseño de una posible organización de exploración.

Según lo desarrollado en la investigación realizada por el entonces mayor de caballería Camarino, Jorge Andrés, se consideran los siguientes principios necesarios para la organización de un elemento de exploración, en el nivel de la conducción operacional, que permiten satisfacer los requerimientos del comandante.

Estos principios son:

MODULARIDAD: se entiende como la capacidad que permite modificar los factores que intervienen en un proceso, para dar respuesta a los distintos problemas planteados. Para la doctrina específica este es un criterio organizacional.

Este criterio organizacional le brinda al elemento una gran capacidad de respuesta, es simple, adaptable y flexible. En el caso del elemento de exploración, le permitirá estructurarse en módulos, que puedan ser cambiados o incrementados según las exigencias que impongan la particularidad del ambiente geográfico o el tipo de información que se pretende obtener a requerimiento del Comandante.

Cada módulo debe ser independiente del otro debiéndose vincular los módulos necesarios en cantidad, tipo y especialidad, sin generar módulos innecesarios y adecuando la organización a la misión a cumplir. Este concepto requiere de una necesidad de adaptación a distintos medios que conforman las fuerzas.

Un sistema modular permite disponer de fuerzas con proyección. Para lo cual debería contarse con elementos de exploración organizados de modo tal, que todo comandante operacional disponga de fuerzas que puedan apoyar las operaciones, con una gran capacidad de despliegue. (Camarino, 2019, p. 20).

FLEXIBILIDAD: relacionados al principio anterior, la flexibilidad le permite a la organización responder a cambios no previstos haciendo frente a condiciones sin perder el objetivo o la misión impuesta

La estructura de un elemento de exploración será flexible mientras pueda responder a las necesidades del Comandante de la FDR, adecuando sus elementos dependientes según la misión impuesta y según los cambios de situación que se den en el desarrollo de las operaciones.

Es de destacar que habitualmente no se cumple lo planificado en un cien por ciento, por lo que se deberá contar con un sistema permeable, que permita en todo momento cumplir con su fin último. (Camarino, 2019, p. 21).

CAPACIDAD DE PROYECCIÓN: se refiere a la capacidad de operar en amplios espacios y por tiempo prolongado, características particulares del territorio nacional. Estos aspectos no deben afectar el control de los elementos que se encuentren desplegados, por lo tanto, se debe tener bien presente la capacidad que posee cada uno de ellos para mantenerse enlazado al comandante.

Asimismo guardará relación con la magnitud y apoyos disponibles para cumplimentar los requerimientos fijados. (Camarino, 2019, p. 21).

SUSTENTABILIDAD: se refiere a la capacidad de autoabastecimiento, relacionado al sostenimiento logístico del elemento desplegado durante el tiempo que dure la misión.

Este es uno de los principios más difíciles de lograr ya que una de las limitaciones que posee la FDR es mantener el sostenimiento más allá de autosuficiencia táctica.

AUTOSUFICIENCIA OPERACIONAL: se refiere a la capacidad de operan en forma semiindependiente, característica particular del elemento de exploración. Este debe sostener sus propias operaciones antes de ser reabastecido.

Por tal motivo, en el nivel operacional se cuantifica ésta autosuficiencia en CINCO (5) días de mínima. (Camarino, 2019, p. 21).

INTEROPERABILIDAD: relacionado a la capacidad de operar con otros elementos de las distintas fuerzas, como la Fuerza Aérea Argentina o la Armada Argentina. Se considera la característica principal del nivel operacional ya que en este se opera con una concepción conjunta

Este elemento deberá desarrollar la capacidad para proveer de información requerida, mediante el empleo de otros medios que no le son propios necesariamente, a través de la operación de estos medios en forma efectiva, incluyendo con ello el empleo técnico y la conducción de los mencionados medios. (Camarino, 2019, p. 22).

MOVILIDAD[7]: se encuentra estrechamente relacionado a capacidad de proyección. Dependerá de los medios de movilidad con que disponga el Cuadro de Organización del elemento, y se verá incrementado por el apoyo de medios aéreos, lo que implica que los integrantes de este elemento sean adiestrados e instruidos en el empleo lanzamiento desde aeronaves en vuelo o aerodesembarco, además de estar en aptitud de operar con elementos de asalto aéreo.

COMANDO Y CONTROL DESCENTRALIZADO: se tendrá en cuenta este principio principalmente para poder operar de forma modular. Este principio le permitirá al elemento de exploración adaptarse a un sistema de comando y control flexible que le permita operar en pequeñas agrupaciones de forma independiente, pero manteniendo el enlace constantemente con el Jefe del elemento. Requerirá de una gran preparación y profesionalismo de los cuadros integrantes tanto de las patrullas como de las mayores fracciones.

CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN AL AMBIENTE OPERACIONAL: será la capacidad de adaptarse al conjunto de factores de diversa naturaleza que existen en forma estable y semiestable en una determinada región. Estos factores podrá imponer ciertas limitaciones a la conducción de las fuerzas terrestres (cualquiera sea su nivel), incidiendo esencialmente sobre la libertad de acción.

[7] Capacidad de un elemento militar para desplazarse en todo o determinado terreno con mayor o menor facilidad. (Ejército Argentino, 2001 b, p. 173).

El elemento de exploración deberá adaptarse a dicho ambiente, disminuyendo el efecto de las limitaciones impuestas, para aprovechar al máximo la capacidad de actuar dentro de una distancia compatible con la magnitud de la fuerza desplegada. Además deberá operar eficientemente dentro del sistema de obtención de información, pudiendo proyectar al máximo el alcance operacional. (Camarino, 2019, p. 22).

Continuando con la investigación en curso, se incluyó en el análisis correspondiente, un documento desarrollado por el Ministerio de Defensa de España, titulado "Entorno Operativo 2035"[8], en el cual se describe el entorno operativo en el que operarán las fuerzas del Ejército de España, con una proyección a 18 años, ya que el estudio se comenzó en el año 2017. En dicho trabajo, en las conclusiones del último capítulo, se pueden identificar cuáles son las características que deberán poseer las fuerzas, para operar adecuadamente en un futuro escenario.

Es importante resaltar que entre los conceptos destacados de dichas conclusiones, se menciona que la disposición y la gestión de la información, serán elementos claves en las operaciones. Estos elementos permiten anticiparse a los acontecimientos y adelantar propias acciones para evitar ser sorprendidos por el enemigo. Un alto grado de anticipación otorgará la iniciativa y ventaja, que permita resolver el conflicto favorablemente.

Si bien son notables las diferencias estructurales y de equipamiento que existen entre ambas fuerzas, a través del análisis del documento español se identificaron similitudes en cuanto al ambiente operacional, compatibles a lo desarrollado en esta investigación. Por lo cual se considera pertinente resaltar las siguientes características:

[8] En 2017 el Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional (CESEDEN) puso en marcha el «Programa de Futuros», con el que pretendía investigar y dar respuesta a las múltiples incógnitas que se preveían en el diseño de las Fuerzas Armadas del siglo XXI. (Centro Conjunto de Desarrollo de Conceptos, 2022)

“Alta capacidad de combate: con la aptitud necesaria para cumplir las misiones de combate encomendadas, tanto en su componente moral como intelectual y físico. Esta ha de plasmarse en la superioridad en el enfrentamiento con nuestros potenciales adversarios.

Equilibrio: para ser eficaces y capaces de afrontar los riesgos futuros es necesario alcanzar un equilibrio entre las capacidades de actuación en los cinco ámbitos de operación contemplados.

Integradas en el multidominio: capaces de actuar eficazmente en un conflicto en el que los diferentes ámbitos de operación se manifiestan interrelacionados y simultáneos, configurando un entorno único y multifacético.

Capacidad de respuesta: para identificar y responder a circunstancias no esperadas, lo que exige anticipación y el suficiente grado de alistamiento de la fuerza que permita operar en el momento necesario, así como una alta disponibilidad para estar en disposición de emplearse en el momento y el lugar necesario. Las unidades deberán encontrarse en el grado de alistamiento adecuado para operar en los plazos establecidos, que cada vez serán más exigentes.

Movilidad estratégica: para asegurar el despliegue, la proyección y sostenimiento de nuestra fuerza, siendo necesario disponer de los medios de transporte adecuados al esfuerzo exigido. La tendencia al aumento de la inestabilidad fuera de nuestras fronteras aconsejará potenciar la capacidad de proyección rápida de contingentes de distinta entidad. Un grado suficiente de movilidad estratégica es también esencial para la defensa de nuestro territorio nacional, dado su carácter disperso y discontinuo.

Viabilidad: un poder militar creíble exige contar con una fuerza viable que disponga de los medios para cumplir las misiones. Para ello, las FAS[9] deben recibir la dotación económica necesaria sostenida en el tiempo de acuerdo con las necesidades. Su falta conduciría a disminuir la credibilidad de las FAS, principalmente en las crisis más graves y potencialmente lesivas para los intereses nacionales. Será requisito necesario una gestión eficiente de los recursos humanos y materiales, que obtenga los efectos deseados con la fuerza y capacidades estrictamente necesarias.

Preparación y sostenibilidad: para garantizar su intervención rápida y eficaz ante cualquier situación, durante el período y con el grado de disponibilidad e intensidad que dicha situación exija. De este modo se podrá mantener una presencia eficaz en el teatro de operaciones durante el tiempo necesario.

Versatilidad: para ser capaces de dar respuesta rápida y eficaz a una gran variedad de amenazas, situaciones, entornos y misiones. Incluso a aquellas que no se han podido anticipar. Exige flexibilidad para disponer de diversas alternativas ante diferentes situaciones, cuando los resultados obtenidos o nuevos cambios situacionales aconsejen transitar entre las opciones disponibles, configurando rápidamente contingentes ajustados modularmente al cumplimiento eficaz de la misión asignada.

Resiliencia: para sobreponerse a las situaciones desfavorables, mantener su capacidad de actuación en ambientes degradados y presentar una inquebrantable voluntad de vencer. Elementos que podrían contribuir a la resiliencia de las FAS serían la redundancia de capacidades, la disponibilidad de reservas y una industria nacional suficiente para cubrir sus necesidades más críticas.

[9] A las Fuerzas Armadas (España), la Carta Magna les asigna la misión de garantizar la soberanía e independencia de España, defender su integridad territorial y el ordenamiento constitucional. Todos los poderes públicos contribuirán a que se realice este fin. Estas Fuerzas Armadas están constituidas por el Ejército de Tierra, el Ejército del Aire y la Armada (Ministerio de Defensa de España, 2023).

> Innovación y adaptabilidad: para generar o desarrollar nuevas organizaciones, capacidades, y doctrinas, que faciliten la consecución de los cometidos asignados. Con una evolución permanente, adaptando su mentalidad, organización, procesos, estructura, etc., sin que los procedimientos de adaptación supongan en ningún caso mengua de las capacidades o disponibilidad para afrontar las misiones encomendadas". (Centro Conjunto de Desarrollo de Conceptos, 2022, p. 86).

Hasta este punto se han resaltado tanto los principios expuestos en el trabajo final integrador del entonces mayor de caballería Camarino, Jorge Andes, referido a la organización de un elemento de exploración de nivel operacional y las características que deberán poseer las Fuerzas Armadas Españolas en cuanto a su evolución para afrontar los escenarios de las próximas décadas.

Aspectos que se tendrán en cuenta para proponer una posible organización de un elemento de exploración que integre el OB de la FDR.

Estructura Organizacional

Teniendo en cuenta el concepto sistémico descripto en la primera sección y los principios mencionados anteriormente, se continúa la investigación a través del análisis de las propuestas de investigaciones pasadas.

Como elemento con la misión de apoyar al comandante del TO, en el artículo "Repensando la Exploración", se propone una organización de un Destacamento de Exploración.

> "Es un concepto nuevo que propone un elemento que responda al sistema ISTAR, mencionado en la sección I, conformado por una variedad de fracciones especializadas de distinto tipo, ligeras, muy discretas, de gran autonomía y sin necesidad de que sean

propias del arma de caballería, con una organización similar a la de un regimiento de exploración, pero con algunas diferencias en el equipamiento.

El aspecto más relevante del diseño del destacamento, es que incluye en su organización a un escuadrón de exploración de largo alcance, estructurado sobre la base de tropas altamente instruidas y adiestradas en técnicas de infiltración, navegación terrestre, enmascaramiento, comunicaciones e identificación de armas y materiales". (Baretto, 2014, p. 17).

La organización básica de este destacamento, sería la siguiente:

Ilustración 5

Organización básica del Destacamento de Exploración

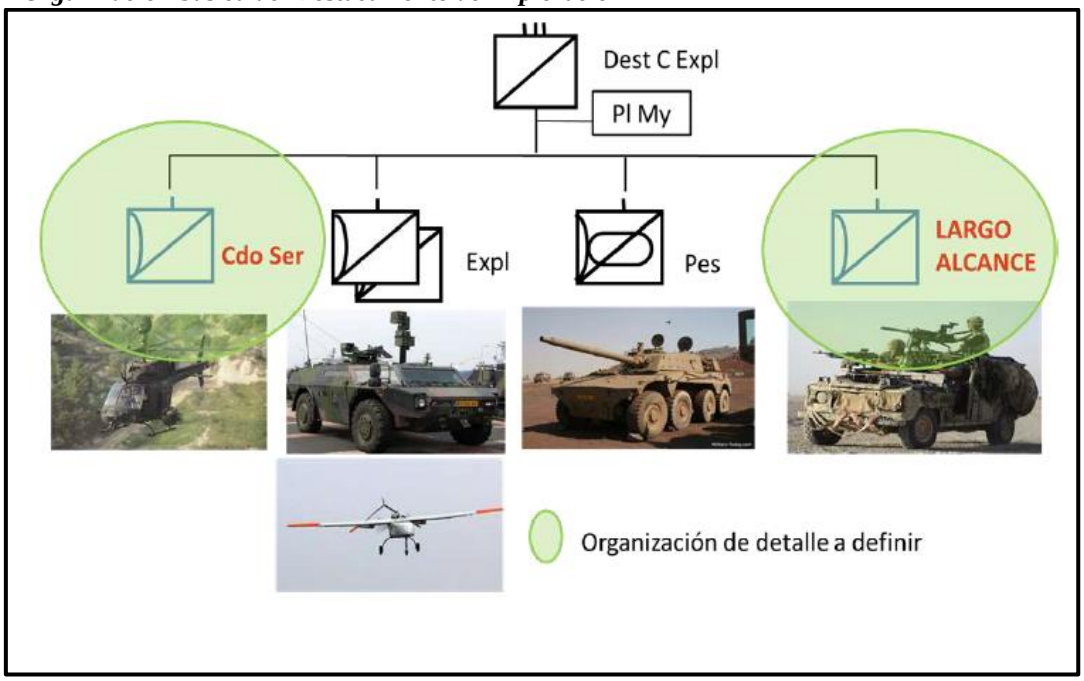


Gráfico extraído del artículo "Repensando la Exploración", publicado en el Boletín Informativo Táctico y Técnico de la Caballería (BITTEC).

Continuando con las referencias de investigaciones pasadas, se incluyen en el análisis, las propuestas realizadas por el entonces mayor de caballería Bedetti, Sebastián Tomas, en su trabajo final integrador titulado "El Diseño de un Sistema de Inteligencia, Exploración, Vigilancia y Adquisición de Blancos para la Fuerza de Despliegue Rápido", sobre la

conformación de un regimiento de exploración de despliegue rápido, que cumpla con las capacidades descriptas en la doctrina especifica. (Ejército Argentino, 2017 a)

Para desarrollar las capacidades mencionadas, de acuerdo al análisis que realiza en su investigación, el autor propone una organización, la cual se identifica en la siguiente figura.

Ilustración 6

Posible organización de un Regimiento de Caballería de Exploración de Despliegue Rápido.

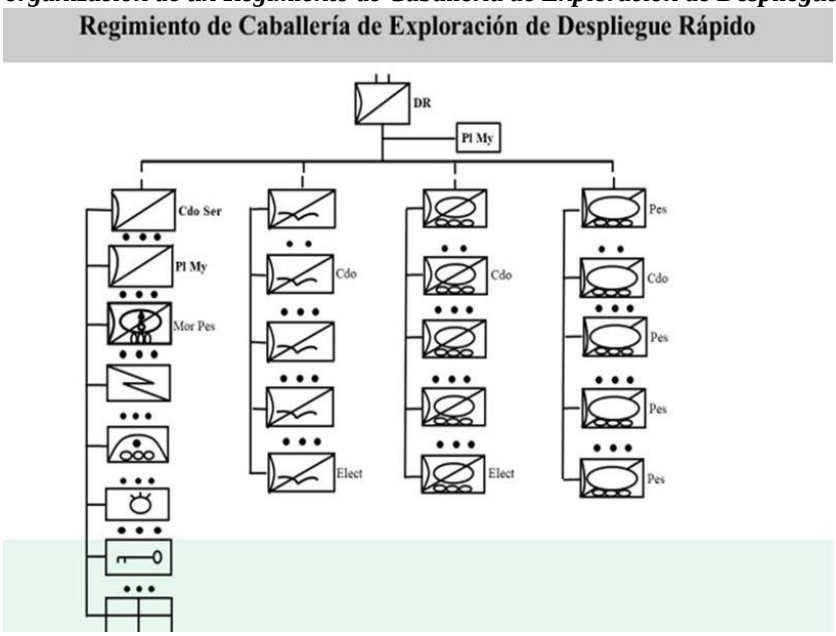


Gráfico extraído del trabajo final integrador titulado “El Diseño de un Sistema de Inteligencia, Exploración, Vigilancia y Adquisición de Blancos para la Fuerza de Despliegue Rápido” (Bedetti, 2022).

Estas organizaciones propuestas dan una orientación de cómo podría conformarse el elemento que opere en apoyo directo al comandante de la FDR.

Contemplando además lo expresado por el entonces mayor de caballería Grazzini, Rodolfo, en su trabajo final integrador, titulado “Necesidades orgánicas para satisfacer las exigencias de exploración de a Gran Unidad de Batalla en amplios espacios”, referido al equipamiento, con el que debería contar un elemento de exploración con una organización similar a la de un destacamento de exploración.

El autor menciona que equipamiento debería poseer cada uno de los elementos que integran la organización.

Comenzando por los Escuadrones Ligeros, expresa que en un contexto ideal, podrían estar equipados por vehículos del tipo Fennek[10], en un total de 7 vehículos por sección de exploración ligera. (Grazzini, 2015, p. 41).

Continuando con la referencia, el autor expresa que el escuadrón pesado, posee la función esencial de destruir blancos que dificulten la misión de exploración o facilitar el desaferramiento de otros elementos, por lo cual debería contar con vehículos de combate de exploración, en una intención deseada, con vehículo tipo B1 Centauro[11] italiano o LAV Stryker [12]norteamericano.

Además expresa que el Escuadrón Comando Servicio podría incluir una sección de exploración aérea equipada con aeronaves no tripuladas y una sección independiente de vigilancia, equipada con radares, aeronaves no tripuladas, estaciones meteorológicas y sensores.

Como último elemento propone incluir un escuadrón de largo alcance equipado con motos enduro, vehículos de combate de exploración con plataforma de observación todo tiempo, Jeep para operaciones largo alcance y helicópteros de exploración. (Grazzini, 2015, p. 42).

---

[10] El Fennek, (Light Armoured Reconnaissance Vehicle), es un vehículo de reconocimiento armado de cuatro ruedas producido por la compañía alemana Krauss-Maffei Wegmann y Dutch Defense Vehicle Systems. La compañía turca FNSS Defense Systems adquirió el derecho para la producción de licencias en 2004. Fue desarrollado tanto para el Ejército Alemán como para el Real Ejército de los Países Bajos para reemplazar sus vehículos actuales (wikipedia.org, 2023, pág. https://es.wikipedia.org/wiki/Fennek).

[11] El B1 Centauro es un vehículo blindado de combate de ocho ruedas. Diseñado para reconocimiento táctico y cazatanque. Fue desarrollado por el consorcio de fabricantes italianos Società Consortile Iveco Fiat – Oto Melara (CIO), fusionada con Leonardo, a partir del año 2016 (wikipedia.org, 2023, pág. https://es.wikipedia.org/wiki/Centauro_(veh%C3%ADculo_blindado)).

[12] El Stryker es un vehículo de transporte blindado de personal de ocho ruedas producido por General Dynamics a partir del LAV III, que a su vez fue desarrollado basándose en el MOWAG Piranha (wikipedia.org, 2023, pág. https://es.wikipedia.org/wiki/Stryker).

Mediante el análisis de este equipamiento, se amplía la visión en cuanto a las características de la organización deseada, permitiendo identificar que capacidades necesarias debe incluir cada elemento dependiente.

Conclusiones Parciales

Como conclusión parcial de este capítulo, se considera necesario resaltar que en el campo de combate moderno no solo los elementos de exploración tendrán la responsabilidad de obtener información. Con la existencia de un sistema, se considera que los mismos, se encuentran integrados con otros elementos, por lo cual sus funciones serán más específicas, orientadas a la recolección de datos, de primera fuente, mediante una organización equipada y adiestrada para operar en cercanía a los objetivos.

Como se desarrolló al principio del capítulo, existe un concepto contemplado en la doctrina occidental, que es el sistema ISTAR. Teniendo en cuenta las particularidades de las operaciones en el nivel operacional, se podría expresar que la FDR debería incorporar este concepto, ya que de disponer de un elemento de exploración, este se vería exigido, a causa de las grandes dimensiones y otros factores del ambiente geográfico, presentes en el territorio nacional.

En referencia a los principios organizacionales expuestos anteriormente y las características que el Ministerio de Defensa de España considera que deben poseer sus fuerzas armadas en una proyección a futuro, mediante un detallado análisis, combinando ambas posturas, se pretende determinar, según propia opinión, cuales son los aspectos básicos a tener en cuenta para estructurar el elemento de exploración para que integre el OB de la FDR.

Por ello, bajo el concepto sistémico, con la finalidad de realizar el mejor empleo del poder militar disponible, propiciando reducir al máximo el riesgo ante las posibles situaciones imprevistas que se presenten en propio territorio, como conclusión parcial de este capítulo, se

proponen cuáles son los principios estructurales, que deben tenerse en cuenta para orientar el diseño de un elemento de exploración que integre el OB de la FDR.

Los principios estructurales son:

- Modularidad
- Flexibilidad y versatilidad
- Capacidad de proyección
- Autosuficiencia operacional
- Movilidad
- Capacidad de respuesta
- Preparación y sostenibilidad
- Resiliencia

Conclusiones finales

Conclusiones

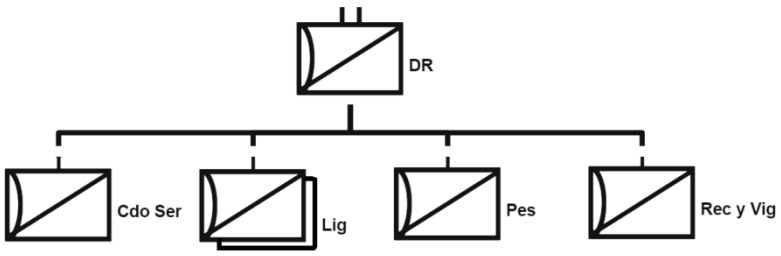
Considerando que el elemento de exploración que integre el OB de la FDR, debe estar en capacidad de operar tanto en el nivel táctico como en el nivel operacional, es fundamental que cuente con elementos equipado e instruido para ejecutar operaciones profundas, en todo tipo de ambiente geográfico, sobre objetivos estratégicos vitales para la Defensa Nacional, con capacidad de respuesta en corto tiempo, operando tanto de forma aerotransportada como de forma mecanizada.

Basándose en los principios estructurales y en los factores del ambiente geográfico que caracterizan al territorio nacional, soy de opinión que una organización de exploración de nivel unidad, con características propias del concepto de despliegue rápido, integrada a un sistema más complejo de obtención de información, sería la opción más adecuada para cumplir con la obtención de información necesaria en todo el TO.

Por consiguiente la estructura de un elemento de exploración que integre el OB de la FDR, será la de un Regimiento de Caballería de Exploración de Despliegue Rápido, integrado por un escuadrón comando y servicio, dos escuadrones de exploración ligeros, un escuadrón de exploración pesado y un escuadrón de reconocimiento y vigilancia. Como lo representa el siguiente organigrama.

Ilustración 7

Organización de un Regimiento de Caballería de Exploración de Despliegue Rápido.



Elaboracion propia del autor

El escuadrón comando y servicio estará compuesto por un grupo comando, una sección plana mayor, una sección comunicaciones, una sección morteros, una sección arsenales, una sección intendencia y una sección sanidad. Esta subunidad deberá estar equipada con material portátil y montada sobre vehículos todo terreno utilitarios (UTV) y motos, lo que le permite ser aerotransportada, brindando apoyo logístico para alcanzar la autosuficiencia operacional en diversos ambientes geográficos y terrenos compartimentados del territorio nacional.

Los escuadrones ligeros estarán compuestos por un grupo comando, una sección pesada y dos secciones de exploración ligeras. Estas subunidades deberán estar equipadas con vehículos de combate de exploración (VCE) aerotransportables, contribuyendo a obtener capacidad de proyección. Además, deberán poseer suficiente protección para enfrentar al sistema defensivo enemigo mientras operen en la profundidad de su dispositivo. Su objetivo principal es obtener información, especialmente sobre puestos comandos, elementos de reserva de GGUUCC enemigas y armas que puedan influir sobre objetivos vitales propios, como lo pueden ser misiles superficie-superficie de largo alcance, sistemas de guerra electrónica y sistemas de defensa aérea de gran alcance.

El escuadrón pesado estará compuesto por un grupo comando, una sección servicio y tres secciones pesadas. Esta subunidad deberá estar equipada con vehículos pesados de exploración a rueda dotados con cañón con capacidad de batir blancos blindados y mecanizados, brindando al regimiento la movilidad y proyección adecuada para cubrir todo el TO, con autosuficiencia logística, que le permita realizar desplazamientos sobre caminos consolidados, en todo el territorio nacional. Además, deberá contar con la capacidad de respuesta suficiente, para apoyar los escuadrones livianos, principalmente en zonas urbanizadas o cuando estos se vean aferradas por el enemigo.

Será especialmente apto para operar en los sectores del territorio nacional que presentan amplios espacios de maniobra, pero se verá limitado en aquellos sectores compartimentados.

El escuadrón de reconocimiento y vigilancia estará compuesto por un grupo comando, una sección de exploración de largo alcance, una sección de obtención aérea y una sección de obtención electrónica, sus principales capacidades le permite al regimiento cubrir los espacios vacíos, que no puedan ser cubiertos por el resto de las subunidades. Le brindará a la estructura organizacional una gran flexibilidad y versatilidad.

Esta subunidad deberá estar equipada con medios tecnológicos, como visores térmicos, sensores terrestres, sistemas aéreos no tripulados, radares y sistemas de detección de blancos, por lo cual se organizará sobre la base de tropas instruidas, adiestradas y altamente técnicas.

Este equipamiento le permitirá orientar su esfuerzo hacia objetivos tales como medios de apoyo de fuego, bases aéreas dentro del TO, plataformas de lanzamiento de aeronaves no tripuladas enemigas e identificación de blindados y mecanizados que constituyan la reserva enemiga.

La capacidad de sus secciones le permitirá al regimiento cubrir mayores espacios, mayor cantidad de avenidas de aproximación y mayor cantidad de objetivos de valor estratégicos para la defensa nacional.

La esencia del regimiento de caballería de exploración de despliegue rápido, deberá estar identificada en el personal que integre sus fracciones, los cuales deberán poseer una adecuada preparación que le permita a la unidad intervenir de forma rápida y eficaz ante cualquier situación que le presente el teatro de operaciones, con adecuada capacidad de

resiliencia, que le permita sobreponerse ante situaciones desfavorables en el desarrollo de su misión.

Aporte Profesional

Por último remarco la necesidad de ampliar esta investigación planteando la necesidad de equipar esta estructura organizacional, bajo los principios estructurales y contemplando los factores del ambiente geográfico que caracterizan al territorio nacional, con nuevas tecnologías como drones, aviones no tripulados, vehículos de combate de exploración (VCE) aerotransportables y vehículos todo terreno utilitarios (UTV), como lo son los Vehículos MZRZR – 4 4x4 Polaris, que posee, en la actualidad, el Escuadrón de Exploración de Caballería Paracaidista IV.

Contemplando en futuras investigaciones, el análisis de ventajas y desventajas del material seleccionado para equipar dicha estructura, en referencia a dos de los principios mencionados anteriormente, que considero de mayor relevancia para orientar este aspecto, siendo estos, el principio de modularidad y el principio de autosuficiencia táctica.

Bibliografía

Baretto, J. F. (2014). Repensando la exploración. *Boletín Informativo Táctico Técnico de la Escuela de Caballería del Ejército Argentino. Edición Especial - Exploración*.

Bedetti, S. (2022). EL Diseño de un Sistema de Inteligencia, Exploración, Vigilancia y Adquisición de Blancos para la Fuerza de Despliegue Rápido. *Trabajo Final Integrador*. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra.

Buceta, A. C. (2014). Sun Tzu el arte de la guerra conceptos interdisciplinarios. Buenos Aires : Mas Letras Comunicaciones.

Camargo J. A. . (2015). El Sistema Logístico del Teatro de Operaciones en un ambiente geográfico particular: el Desierto Patagónico. *Trabajo Final Integrador*. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra Conjunta.

Camarino, J. A. (2019). Principios para la organizacion básica del elemento de exploracón , dependiente de la Fuerza de Despliegue Rápido, como medio de reunión de información. *Trabajo Final Integrador*. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra Conjunta.

Castagno, F. M. (2022). El cambio de paradigma en la exploración: la configuración de Unidades ISTAR (Inteligencia, Vigilancia, Adquisición de blancos y Reconocimiento) *Trabajo Final Integrador*. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra Conjunta.

Centro Conjunto de Desarrollo de Conceptos. (2022). Entorno Operativo 2035 - Primer Revisión. Madrid, España: Ministerio de Defensa.

Constitución Nacional Argentina. (1994). Constitución de la Nación Argentina.

Decreto1691/2006. (2006). Directiva sobre organización y funcionamiento de las Fuerzas Armadas.

Decreto 457/2021. (2021). Directiva Politica de Defensa Nacional.

Ejército Argentino. (1964). Conduccion de Grandes Unidades de Batalla. *(Derogado)*. Buenos Aires: Secretari de Guerra.

Ejército Argentino. (2001 a). Estudio Geográfico Militar. Buenos Aires: Departamento Doctrina.

Ejército Argentino. (2001 b). Terminología Castrense de uso en el Ejército Argentino. Buenos Aires: Departamento Doctrina.

Ejército Argentino. (2011). Organización de la Estructura Superior de la Fuerza. Argentina. Buenos Aires: Estado Mayor General del Ejército.

Ejército Argentino. (2015). Conducción para las Fuerzas Terrestres. II-3. Buenos Aires: Departamento Doctrina.

Ejército Argentino. (2016). Regimiento de Caballería de Exploración. Buenos Aires: Departamento Doctrina.

Ejército Argentino. (2017 a). Fuerza de Despliegue Rápido. Buenos Aires: Departamento Doctrina.

Ejército Argentino. (2017 b). La Caballería Conceptos Básicos de Empleo. Buenos Aires: Departamento Doctrina.

Ejército Argentino. (2021). Orden Especial del Comandante de la FDR 02/23 (Organización de la Fuerza de Despliegue Rápido Año 2023).

Ejército Argentino. (2022 a). Orden Especial del Jefe del Estado Mayor General del Ejército Número 1166/22 (Organización del Ejército Argentino Año 2020-2023).

Ejército Argentino. (2022 b). El Escuadrón de Exploración Paracaidista. Buenos Aires: Departamento Doctrina.

Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas. (2015). Planeamiento para la accion Militar Conjunta de Nivel Operacional. Buenos Aires: Ministerio de Defensa.

Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas. (2023). Conceptos generales sobre la concepción estretégica de "Capas, Restricción de Áreas y de Operaciones Multidominio". Buenos Aires: Ministerio de Defensa.

Estrella Melisa, F. N. (2018). El espacio Argentino: Ambiente y Territorio. Buenos Aires: Editorial Maipue.

Grazzini, R. (2015). Necesidades organicas para satisfacer las excigencias de exloración de la GUB en amplios espacios. *Trabajo Final Integrador*. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra.

Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2023). Superficie de la Argentina en Kilometros. Obtenido de https://portalgeoestadistico.indec.gob.ar/

Johnson, D. R. (2014). MILITARY REVIEW. *Cómo prever la Guerra Futura*. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra Conjunta.

Kenny Locatelli Zarza, A. O. (2015). Arte y Diseño Operacional. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra Conjunta.

Ley 23.554. (1988). Ley de Defensa Nacional.

Lopez Stanic, J. M. (2004). Características que debe reunir el Regimiento de Exploración para satisfacer las necesidades de exploración y seguridad de la Gran Unidad de Batalla. *Trabajo Final de Licenciatura*. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra.

Ministerio de Defensa de España. (2023). Obtenido de https://www.defensa.gob.es/defensa/defensaconstitucion/

Mintzberg, H. (2001). Diseño de Organizaciones Eficientes. Buenos Aires: El Ateneo.

Montaña J. M. (2018). Evaluación de las características del diseño de un Sistema Logístico de un Teatro de Operaciones en el Ambiente Geográfico Particular de Montaña. *Trabajo Final Integrador*. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra.

Poder Ejecutivo. (1988). Ley de Defensa Nacional Nro 23.554. Buenos Aires.

Suarez Sponaro J. A. (2021). Fuerzas Armadas y Protección de Objetivos Estratégicos. *Defensa y Seguridad*, págs. https://deyseg.com/strategic-issues/206.

Sun Tzu (2003). El Arte de la Guerra. Biblioteca Virtual Universal.

Varela Sabando, P. (2014). Desarrollo e Integración del Concepto ISTAR (Inteligencia,Vigilancia, Adquisición de Objetivos y Reconocimientos). *Trabajo Final de Licenciatura*. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra.

Zapata W. D. (2014). El Sistema de Transporte Multimodal de un Teatro de Operaciones en la region norte del pais. *Trabajo Final Integrador*. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra.