

Definición de una Estrategia para la Logística de la Fuerza Naval del Pacífico en función de su ambiente operacional

Por: CC. Francisco Gómez Ruiz; CC. Javier Gómez Torres; CC. Nicolás Iregui Torres; CC. César Gómez Benavides y CC. Juan Pablo Huertas Cuevas¹

*"Logísticamente el mar constituye un **ámbito** improductivo y adverso, ya que nada pueden extraer de **él** las Fuerzas que en él operan. Todas las necesidades hay que satisfacerlas en o desde tierra".*

Almirante Español Jesús Salgado Alba.

Resumen

La región Pacífica en Colombia, es un área rica en recursos naturales y biodiversidad. En esta región, la Armada Nacional cuenta con la Fuerza Naval del Pacífico, unidad operativa mayor que cumple con la misión constitucional de salvaguardar la soberanía nacional, la integridad territorial y propender por el desarrollo marítimo nacional. Para cumplir esta misión, la Fuerza Naval del Pacífico cuenta con unidades navales de superficie, aeronavales, de guardacostas y de infantería de marina; además, de otras unidades de soporte logístico que hacen posible la realización de las operaciones navales en los espacios jurisdiccionales asignados en el pacífico colombiano.

¹ Los autores son oficiales del grado Capitán de Corbeta, Armada Nacional del Curso de Estado Mayor 2017, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto".

Ante este importante reto operacional, el presente documento realiza un análisis teniendo en cuenta una caracterización geográfica de la región, las características de los medios navales allí dispuestos y de los aspectos funcionales de esta Fuerza Naval. Se llevó a cabo un análisis mediante la construcción de una matriz DOFA determinando las principales variables estratégicas que influyen en el desempeño logístico naval en la FNP. Con ello le logró además realizar una posterior aplicación de la metodología de planeación por escenarios, utilizando para ello los softwares *Micmac* y *Mactor*.

Basados en los resultados, se plantea una estrategia para un mejor funcionamiento de la logística en la FNP, tomando en consideración los medios disponibles contrastados con las condiciones del entorno y los actores en contra.

Palabras Clave: Apreciación logística, logística naval operativa, región pacífico, Fuerza Naval del Pacífico.

Fecha de Recepción: agosto 29 de 2017

Fecha de Revisión: octubre 2 de 2017

Fecha de Aprobación: noviembre 2 de 2017

Introducción

Este documento busca dar una mirada a la situación de la logística operacional de la Fuerza Naval del Pacífico (FNP), y realizar algunas recomendaciones con el fin de mejorar el desempeño del accionar logístico naval de esta importante unidad operativa mayor. La FNP enfrenta complejos retos operacionales en el marco del Plan de Campaña vigente, dado que realiza sus operaciones en una región geográfica del país, que históricamente ha estado rezagada en su calidad de infraestructura física, con relación a otras regiones del país como la Andina y la Costa Caribe.

Para este fin, inicialmente se señala una base teórica que permite dar un marco conceptual al trabajo de análisis realizado. Al respecto, Salgado Alba afirma, en consonancia con Beaufre, que dependiendo del nivel de la estrategia que atendamos, la logística plantea sus problemas de manera coherente con dicho nivel del planteamiento estratégico. Dicho esto, Salgado afirma, que la logística se clasifica en

Logística de Alto Nivel y en Logística Operativa, siendo esta última la que “estudia los problemas logísticos que se producen en el nivel de las Fuerzas de Combate” (1973, p.7).

En cuanto a la Logística Operativa Naval, Salgado también afirma de manera categórica lo siguiente: “Logísticamente el mar constituye un ámbito improductivo y adverso, ya que nada pueden extraer de él las Fuerzas que en él operan. Todas las necesidades hay que satisfacerlas en o desde tierra”. (Salgado Alba, 1973, p.22). Por ende, se deduce que el medio marítimo es en sí la más grande dificultad logística que se interpone en el cumplimiento de los objetivos de las fuerzas navales por sustentar y solventar sus necesidades logísticas (Salgado, 1973).

El entorno operacional del Pacífico colombiano.

La región del Pacífico colombiano se encuentra ubicada al occidente del país, conformada por cuatro Departamentos: Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño; los cuales poseen costa sobre el Océano Pacífico, siendo el Departamento del Chocó un territorio privilegiado al contar igualmente con costa sobre el mar Caribe (Martínez, 2015).

Esta es una región amplia y con una inmensa riqueza tanto ecológica, como hídrica, minera y forestal, considerada una de las regiones de mayor biodiversidad y pluviosidad del planeta. Se presentan precipitaciones del orden de los 4.000 mm anuales y su población predominante es la afro colombiana (Piedrahíta, 2014). En cuanto a su flora, contiene entre siete y ocho mil variedades de especies del total de 45 mil plantas existentes en Colombia; gran parte de esta región está cubierta de selva muy húmeda de piso cálido. En la región pacífica existe por lo menos cuatro (4) especies de mangle, de las siete (7) detectadas a nivel Colombia, los cuales hacen que se dificulte la navegación por sus ríos, debido al porcentaje de sedimentación que producen.

A su vez, esta región está recorrida por caudalosos y profundos ríos, dentro de los cuales se encuentran el río San Juan, Baudó, Mira y Patía, siendo estos en algunos casos, las únicas vías de transporte y comunicación entre regiones, ya que este es un territorio netamente selvático (Martínez, 2015). Su régimen de mareas es de tipo Semidiurno, con un rango mareal entre los 4 y 4.5 m de variación vertical en períodos de Sicigia, que pueden generar corrientes hasta del orden de 2 nudos (CIOH, 2017).

Es importante hacer referencia a las características geográficas y de clima en las cuales se enmarca el ambiente operacional de la Fuerza Naval del Pacífico (FNP), pues son condicionantes para el empleo de las Unidades y el planeamiento logístico en su integralidad.

Aspectos Funcionales de la FNP.

La FNP cuenta con la Base Naval “ARC Bahía Málaga” (BN2), ubicada hacia el centro del Pacífico colombiano, la cual tiene dentro de sus fines el prestar el apoyo logístico requerido a los diferentes componentes. Es una base que cuenta con muelle, helipuerto y astillero, a su vez tiene la capacidad de prestar servicios de vivienda, sanidad, agua potable, electricidad, recolección de basuras, mantenimientos, educación, recreación y abastecimientos.

Para cubrir las necesidades logísticas y de abastecimiento a sus unidades, la FNP cuenta con un Estado Mayor, y en especial con el Departamento N4, el cual está en la capacidad de velar, verificar y suministrar todo tipo de recursos logísticos a sus unidades, más aún dentro de sus funciones las cuales mencionamos a continuación:

1. Mantener actualizada la apreciación logística de la Fuerza Naval del Pacífico.
2. Preparar anualmente el anteproyecto para el funcionamiento de la Fuerza Naval del Pacífico.
3. Preparar la orden administrativa de la Fuerza con base en las órdenes administrativas provenientes del Comando de la Armada.
4. Asesorar al Comandante de acuerdo a la situación logística de las Unidades a Flote.
5. Coordinar el aprovisionamiento de combustible y lubricante de las Unidades a Flote.
6. Controlar la existencia de combustible verificando la reserva estratégica de la Fuerza (Armada Nacional, 2012).

La FNP tiene una jurisdicción constituida desde Punta Ardita hasta Ancón de Sardinias, lo cual determina su competencia operacional y responsabilidad en 339.500 Km² de jurisdicción marítima, con una longitud de costas de 1.300 Km y 26.000 Km² de terrestre y fluvial.

Figura 1. Jurisdicción de la Fuerza Naval del Pacífico



Fuente: FNP (N3-Planes FNP)

La FNP cuenta con diferentes componentes orgánicos en su jurisdicción, los cuales a su vez, disponen de diferentes medios para el cumplimiento eficaz del orden constitucional, tal cual como se mencionan a continuación:

- Base Naval ARC “Bahía Málaga”
- Centro de Evaluación de la Flota
- Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico
- Regional de Inteligencia Naval del Pacífico
- Regional de Contrainteligencia del Pacífico
- Hospital Naval de Bahía Málaga
- Fuerza de Tarea Contra el Narcotráfico (FTCN 72)
- Brigada de Infantería de Marina No. 2
- Brigada de Infantería de Marina No. 4
- Flotilla de Superficie del Pacífico
- Guardacostas del Pacífico
- Grupo Aeronaval del Pacífico
- Grupo de Comandos Navales

Dentro del componente de superficie, la Fuerza Naval del Pacífico cuenta con buques tipo Logísticos, Corbeta, Patrullero Oceánico, Patrulleros de Costa, Patrulleras de Mar, de Desembarco y de investigación oceanográfica. Entre los medios terrestres y fluviales están: Patrulleras Fluviales Pesadas, Lanchas Patrulleras de Río, Elementos de Combate Fluvial y Brigadas de Infantería de Marina distribuidos en batallones. Tiene además estaciones de Guardacostas en las principales localidades y puntos estratégicos; asimismo dentro del plan de desarrollo 2030, se tiene contemplado establecer otras estaciones de carácter secundario.

Para las diferentes maniobras y operaciones tendientes al desarrollo de su componente aéreo, la Fuerza Naval del Pacífico cuenta con el Grupo Aeronaval del Pacífico, con unidades de ala fija y unidades de ala rotatoria.

Análisis DOFA.

Acuerdo la información recolectada y la experiencia de los oficiales que conforman el grupo de estudio de caso, se realiza un análisis DOFA logrando identificar lo siguiente:

126

Debilidades:

- Instalaciones físicas insuficientes para suplir necesidades en materia de alojamiento, sanidad y atraque de unidades. La capacidad instalada de BN2 es hoy insuficiente con respecto a la cantidad de Unidades destinadas a la FNP; asimismo en los principales núcleos urbanos donde arriban las Unidades; como Tumaco, Buenaventura y Bahía Solano; se carece de instalaciones disponibles. La cantidad de personal militar y sus familias ha crecido a una velocidad mayor que el crecimiento de la infraestructura.
- Restricciones en el apoyo móvil; la Unidad de apoyo logístico ARC Buenaventura debido al tiempo de servicio, presenta importantes limitaciones sobre sus capacidades.

Oportunidades:

- Comercio y servicios en los principales núcleos urbanos. Se han desarrollado algunos municipios como Tumaco, Guapi y Bahía

Solano, que pueden dar facilidades para la adquisición y suministro de algunas necesidades, por lo cual además de Buenaventura, se recibe comercio por vía terrestre y aérea desde otros lugares del país.

- Existen varios proyectos relacionados con el transporte multimodal en los cuales se puede apoyar el desarrollo de las capacidades logísticas de la guarnición.

Fortalezas:

- Se cuenta con capacidades para almacenamiento de combustible en tanques y bodegas para mantener reservas de materiales y suministros. BN2 cuenta con amplia capacidad en tanques para Kerosene, ACPM, Gasolina, JetA1 y en Juanchaco AV 100/130. Asimismo, los componentes almacenan combustible en diferentes puntos de la jurisdicción.
- Ejecución descentralizada por componentes. En materia de mantenimiento, entrenamiento y recursos de funcionamiento, cada uno de los componentes a través de sus Comandos orgánicos, disponen la logística necesaria para que las Unidades se encuentren disponibles para su empleo.
- Unidades navales, fluviales, terrestres y aéreas propias. La FNP cuenta con medios asignados para el cumplimiento de la misión y aprovecha sus capacidades para soportar logísticamente al grupo de tarea u otras Unidades en las áreas de operaciones.

Amenazas:

- Falta de desarrollo en la región con vías de comunicaciones deficientes, en buena parte por causa de la corrupción en la región se ha venido presentando un deterioro de las pocas vías de comunicación que se cuentan; al igual que la presencia de agentes generadores de violencia, los que no desean que se traiga desarrollo a la región.
- Reducción en los recursos de asistencia militar extranjera, principalmente de los Estados Unidos que ha empezado a condicionar la ayuda a los resultados en la disminución de los cultivos ilícitos.

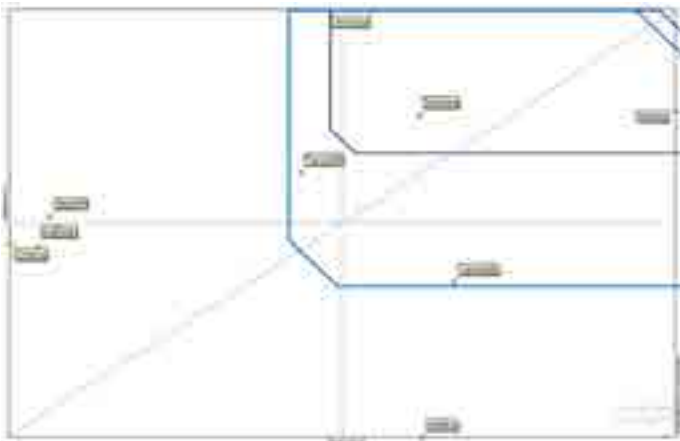
- Restricciones geográficas y climáticas que prevalecen en la región, dificultan las operaciones militares y con ello incrementan los costos del desarrollo de las mismas e incrementan los riesgos operacionales. Esto conlleva por ejemplo el cierre temporal de muelles y aeródromos.

Con base en el análisis DOFA y siguiendo la metodología de planeación por escenarios, se derivaron una serie de factores involucrados en la ejecución de la logística para el presente estudio:

No.	Variables
1	Instalaciones físicas para suplir necesidades logísticas
2	Comercio y Servicios ofrecidos en los núcleos urbanos
3	Capacidades instaladas para el abastecimiento logístico
4	Ejecución de la logística por componentes
5	Disponibilidad de unidades con empleo dual
6	Desarrollo de la región y vías de comunicaciones
7	Asistencia militar extranjera
8	Factores geográficos y clima
9	Posición geográfica del Comando FNP

Sobre estas variables, se les realizó un análisis de la influencia que presentan entre sí apoyados de la herramienta prospectiva de *MicMac*, con los siguientes resultados:

Figura 2. Plano de Influencia/dependencia



Elaboración propia con software MicMac

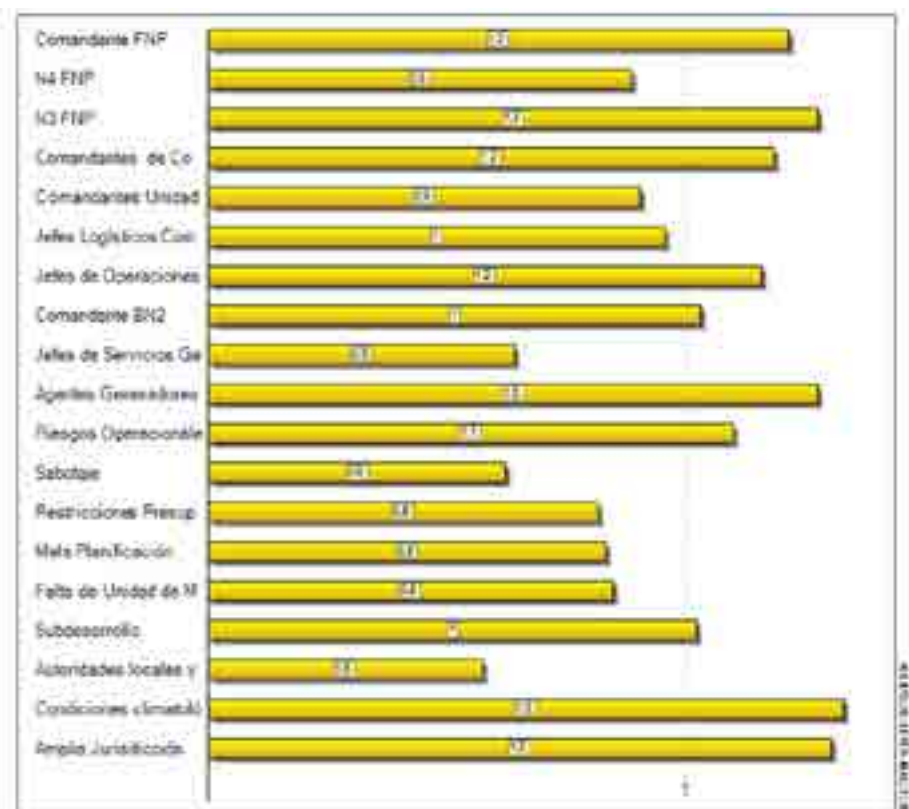
Se encontró como resultado que las variables estratégicas (enlace) son el empleo dual de los medios, la ejecución logística por componentes y las vías de comunicación, debido a que estas son las que muestran una mayor influencia y dependencia, lo que significa que si se logran impactar son las que van a producir una mayor variación en los resultados. También se plantea influenciar la posición de la Base Naval ya que es una variable de entrada que a pesar de no estar sobre la media de dependencia, tiene un nivel de influencia considerable y es cercano al concepto misional. Al igual que la variable (de salida) capacidades instaladas.

Se planteó un reto estratégico sobre cada una de las variables seleccionadas, identificando los actores que influyen en su ejecución, así como las posibles jugadas a favor y en contra.

VARIABLE - RETO	ACTORES A FAVOR	POSIBLES JUGADAS	ACTORES EN CONTRA	POSIBLES JUGADAS
Variable: Unidades de la FNP Reto: Empleo dual de las Unidades Navales, Fluviales, Terrestres y Aéreas de la FNP, que permitan una logística adecuada	Comandante FNP N4FNP Comandantes Componente N3FNP Cdte Unidades Tácticas	Planeamiento anticipado de las operaciones en articulación con los componentes de la FNP. Flexibilidad para extender la sostenibilidad en las operaciones o atender requerimientos imprevistos. Ejecución de los mantenimientos que garanticen la máxima operatividad de las Unidades	AGV Riesgos Operacionales Sabotaje	Accionar delictivo sobre la población civil, unidades militares o la infraestructura del Estado. Afectación del personal y/o material en el cumplimiento de las operaciones. Acciones de sabotaje que disminuya la capacidad operativa de las Unidades tácticas.
Variable: Ejecución de la logística por componentes Reto: Cada componente de la FNP planeará y ejecutará la acción logística, que garantice el cumplimiento de las operaciones y la misión	Comandantes Componente Jefes logísticos componentes Jefes de operaciones N3FNP	Planes de operaciones de los diferentes componentes, de acuerdo a su función y áreas de responsabilidad. Abastecimientos a las unidades desplegadas en el área de operaciones, en coordinación con la FNP para la optimización de los medios.	Restricciones presupuestales Mala planificación Falta Unidad de mando Compartimentación de la información	Falta de coordinación entre el Comando FNP y las Unidades subordinadas, que afecte el esfuerzo logístico a las Unidades, en cuanto a localización y sostenibilidad de las operaciones. Poco presupuesto para el cumplimiento de la misión.

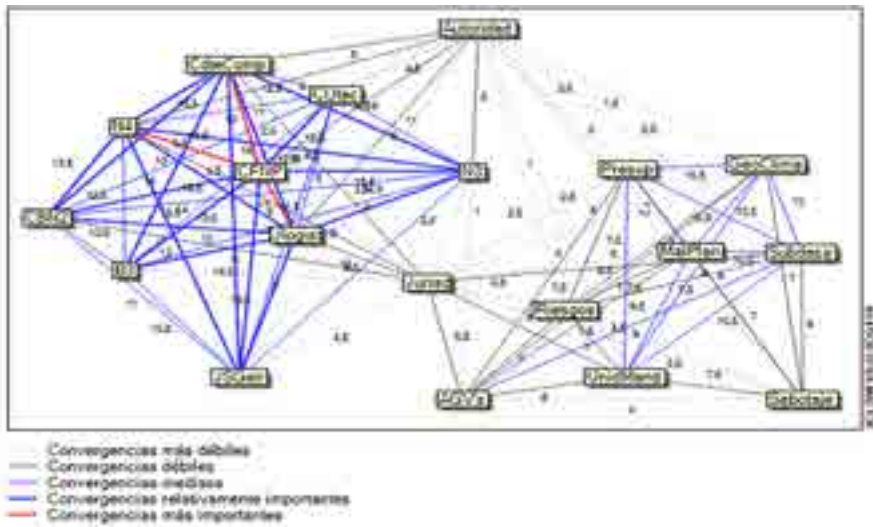
VARIABLE - RETO	ACTORES A FAVOR	POSIBLES JUGADAS	ACTORES EN CONTRA	POSIBLES JUGADAS
Variable: Vías de Comunicaciones Reto: Superar las deficiencias en vías de comunicaciones, que permitan proporcionar de forma oportuna y eficiente los bienes y servicios requeridos	CFNP N4FNP Comerciantes N3FNP Comandantes Componente	Empleo de los medios propios fluviales y aéreos para efectuar los abastecimientos donde no hay carreteras. Identificar las necesidades que pueden ser satisfechas en el comercio local.	AGV Subdesarrollo Autoridades locales Condiciones geográficas y climatológicas	Acciones armadas ilegales sobre vías de comunicación. Presencia armada en zonas rurales. Falta de interés por el desarrollo de vías de comunicaciones.
Variable: Capacidades para el abastecimiento logístico Reto: Mantener reservas suficientes de materiales y suministros, en tanques y bodegas, en condiciones óptimas y disponibilidad para entrega a requerimiento	N4FNP Comandante BN2 Comandantes Componente Jefes de Servicios Generales	Empleo de los tanques de combustible y agua en las Unidades en tierra y a flote, efectuando sus mantenimientos oportunamente. Planificación estadística de los bienes y servicios requeridos por las unidades.	Mala planificación Falta de mantenimiento Condiciones geográficas y climatológicas	Pérdida de capacidad de almacenamiento y/o degradación de los materiales por falta de condiciones adecuadas.
Variable: Posición geográfica de BN2 Reto: Explotar la posición estratégica de BN2 para la proyección de las operaciones sobre toda la jurisdicción	CFNP N4FNP N3FNP Comandantes Componente	Proyección de los medios navales y aéreos a las áreas de operaciones, en coordinación con las unidades de Infantería de Marina y Guardacostas que se encuentran en sus respectivas jurisdicciones.	Amplia Jurisdicción Subdesarrollo AGV Condiciones geográficas y climatológicas	Pese a la posición estratégica de BN2, sus vías de comunicación son bastante precarias para el funcionamiento de una Fuerza Naval. Acciones armadas sobre la vía Buenaventura-BN2

Con apoyo del software Mactor y mediante la valoración de influencias directas e indirectas en las relaciones de actor por actor y actor por objetivo, se obtuvo el diagrama de fuerza de los diferentes actores, destacando como los más influyentes aquellos que se encuentran sobre la línea punteada 1. Figura 3. Histograma de relaciones de fuerza MIDI



Elaboración propia con software Mactor

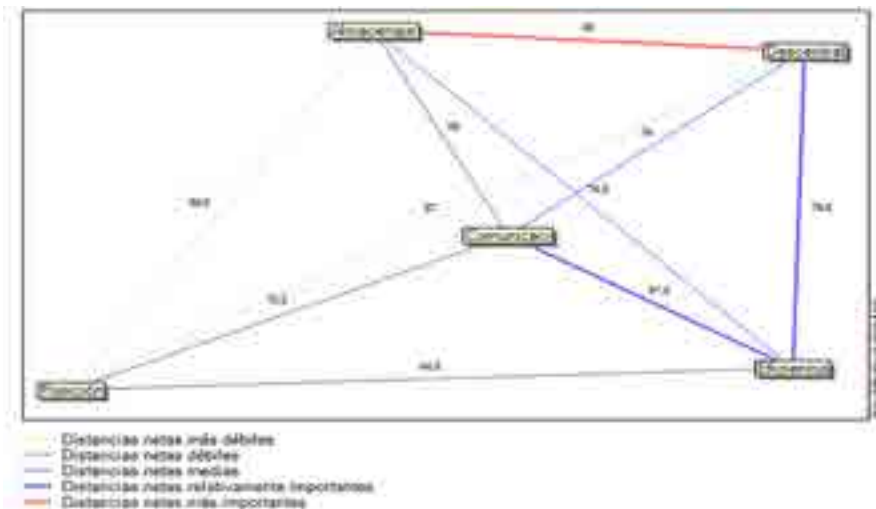
En la gráfica de convergencias entre actores, puede observarse cómo estos se concentran básicamente en dos grupos, uno en el que convergen el Comandante con los miembros de su Estado Mayor, los Comandantes de Componente y sus miembros del ciclo logístico. Otro grupo por aquellos actores o factores que afectan el cumplimiento de la misión. Otros factores como Autoridades Locales y la Amplia Jurisdicción, se ubican en relaciones entre ambos grupos, indicando que juegan un papel ambivalente.

Figura 4. Gráfico de convergencias entre actores de orden 2

Elaboración propia con software Mactor

132

Puede observarse cómo las convergencias más importantes en lo relacionado con el concepto de ejecución logística, se ubica en el Comandante de la FNP y su Departamento N₄ y con los Comandantes de Componente y sus respectivos departamentos logísticos.

Figura 5. Gráfico de distancias netas entre objetivos

Elaboración propia con software Mactor

Se obtuvo también la relación entre actores y objetivos, encontrando la mayor relación entre la capacidad de almacenamiento sobre cada uno de los puntos de la jurisdicción y la ejecución descentralizada que realiza cada uno de los componentes. Esto se interpreta en que siendo la ejecución descentralizada una de las variables estratégicas de enlace, requiere para lograr el reto planteado, que se fortalezca la capacidad de mantener los combustibles, lubricantes, materiales y suministros disponibles en puntos estratégicos de la jurisdicción, para el sostenimiento de las operaciones.

Definición de la Estrategia

De acuerdo con los resultados obtenidos en el presente estudio, la estrategia a plantear para un adecuado funcionamiento de la Logística en la FNP, en razón de las condiciones geográficas, climáticas y otros factores propios de la región, debe buscar:

Proporcionar a las Unidades de la FNP los medios de personal, material y servicios necesarios para satisfacer en cantidad, calidad, y momento adecuados, las exigencias de la misión, mediante la ejecución de una logística descentralizada por componentes con un empleo eficiente y dual de los medios propios; articulando adecuadamente la relación entre el Comandante de la Fuerza, su Estado Mayor y los Comandantes de Componente; y aprovechando al máximo la posición de BN2; con lo cual se superen las dificultades que suponen la geografía, el clima y las vías de comunicaciones.

133

Conclusiones

La FNP cumple con la función logística mediante las capacidades instaladas en BN2 y diferentes unidades subordinadas, con una interacción entre el Comandante de la Fuerza, su Estado Mayor y los Comandantes de Componente. Existen actores y factores inherentes a su entorno que perturban el cumplimiento de la misión.

Las instalaciones físicas de la Base Naval ARC “Málaga” y diferentes nodos estratégicos de la Jurisdicción como Buenaventura, Tumaco y Bahía Solano, presentan actualmente déficit de capacidades para satisfacer los servicios de sanidad, alojamiento y atraque de Unidades. El crecimiento de dichas capacidades no se ha presentado en la misma relación de la asignación de nuevas Unidades y tripulaciones.

La ejecución descentralizada que desarrolla cada uno de los componentes, ha sido una de las claves para el cumplimiento de la función logística, aprovechando las capacidades instaladas y la idoneidad de los especialistas en cada campo. Para un mayor impacto sobre el ciclo logístico, requiere el fortalecimiento de la capacidad de almacenamiento de combustibles, lubricantes, materiales y suministros a lo largo de la jurisdicción, para dar sostenibilidad a las operaciones.

La geografía, el clima y la deficiencia en vías de comunicaciones, son factores por fuera de control del conductor operacional; sin embargo, las acciones que se tomen para entender la dinámica climatológica, conocer la jurisdicción y emplear adecuadamente los medios conforme al entorno operacional, hacen parte del planeamiento logístico inherente al Comandante de la Fuerza y los Comandos subalternos.

Recomendaciones

El planeamiento de una estrategia que permita satisfacer las necesidades logísticas para el cumplimiento de la misión de la FNP, debe tomar en consideración las variables estratégicas analizadas en el presente estudio, y su relación con los actores involucrados, aprovechando los factores positivos (fortalezas y oportunidades) y subsanando los negativos (debilidades y amenazas).

La FNP se favorecería integrando los proyectos nacionales de transporte multimodal que involucren su jurisdicción, con el ciclo logístico que adelanta con fines de superar la deficiencia en las vías de comunicaciones.

El planeamiento en capacidades operacionales debe ir en concordancia con las capacidades logísticas que le den soporte. En este sentido sería apropiada la ampliación de BN2 de tal forma que albergue las Unidades y su personal. De igual forma un apostadero naval en Tumaco.

El planeamiento de las operaciones tendría mayor eficiencia y reducción en los riesgos operacionales, mediante la integración de conocimientos adecuados sobre el clima de la región, la hidrografía y dinámica de corrientes y mareas; asimismo el empleo operacionales de los pronósticos meteomarineros y el estado de navegabilidad de los ríos y esteros.

Referencias bibliográficas

Armada Nacional. (2012). Manual de Funciones Específicas y requisitos del personal. Bogotá.

CIOH. (10 de 08 de 2017). *Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe*. Obtenido de Derrotero de las costas y áreas insulares de Colombia: https://www.cioh.org.co/derrotero/index.php?option=com_content&view=article&id=48&Itemid=27

Cruz, A. (1996). *Grandes Oradores Colombianos*. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.

Cuitiva, A. (12 de Mayo de 2016). *Prezi*. Obtenido de https://prezi.com/g4pb_rgeo5-/fauna-y-flora-del-pacifico/

Martínez, A. (2015). *Toda Colombia*. Obtenido de www.todacolombia.com

Piedrahíta, D. (2014). *Las Regiones Naturales de Colombia*. Obtenido de <http://regionesnaturalesdecolombiadaniela.blogspot.com.co/p/blog-page.html>

Salgado Alba, J. (1973). Logística General y Naval Operativa. CALM. España, Escuela de Guerra Naval. Recuperado de <https://www.todocoleccion.net/libros-segunda-mano/jesus-salgado-alba-logistica-general-naval-operativa-edit-naval-1973-24-x-17-cm~x28692945>

Vargas, A. (2006). *Vargas Velásquez, Alejo (2006). Alberto Lleras y los militares. Diario El País, Cali - Colombia*. Cali: Diario El País.