

La logística aeronáutica de la Aviación Naval y su efectividad en el desarrollo operacional

*Eduardo Namen Mesa** y *Sourbier Ocampo Muñoz***

Resumen

Para la Armada Nacional en sus diferentes escenarios a través de la geografía nacional, la Aviación Naval constituye un elemento esencial en el desarrollo de Operaciones Navales, tanto en el planeamiento y acciones de guerra, como de no guerra y de crisis, ya que le corresponde cumplir con funciones de apoyo a todos los componentes, brindando seguridad, velocidad y eficacia en la búsqueda de los objetivos estratégicos que debe alcanzar la Armada Nacional. En el contexto operacional se contemplan los medios de apoyo y específicamente los relacionados con el sistema de la logística aeronáutica de la Aviación Naval, considerando la sincronización entre los diferentes principios previstos que han de aplicarse en apoyo a la ejecución de la logística conjunta, permitiendo hacer más efectivo y eficiente el desarrollo operacional.

Palabras claves: Aviación Naval, operaciones, logística aeronáutica, principios, logística conjunta.

Abstract

For the National Navy in its different scenarios through national geography, Naval Aviation is an essential element in the development of Naval Operations, both in planning and war actions, as well as non-war and crisis, since it corresponds to to fulfill functions of support to all the components, offering security, speed and efficiency in the search of the strategic objectives that the National Navy must reach. In the operational context, the means of support are contemplated and specifically those related to the aeronautical logistics system of naval aviation, considering the synchronization between the different foreseen principles that have to be applied in support of the execution of the joint logistics, allowing more effective and efficient operational development.

* **Capitán de Corbeta (Piloto) Eduardo Namen Mesa.** Profesional en Ciencias Navales, Oficial con especialidad en Aviación Naval, estudiante del Curso de Estado Mayor 2018.

** **Mayor (Piloto) Sourbier Ocampo Muñoz.** Administrador aeronáutico, Magister en Ciencias Militares y Aeronáuticas, estudiante del Curso de Estado Mayor 2018.

Keywords: Naval Aviation, operations, aeronautical logistics, principles, joint logistics.

Fecha de Recepción: mayo 21 de 2018

Fecha de Revisión: junio 15 de 2018

Fecha de Aprobación: julio 3 de 2018

Introducción

La Aviación Naval Colombiana es una organización de apoyo diferencial a las unidades de superficie, de guardacostas y de Infantería de Marina de la Armada Nacional, esta organización surgió en la década de los años setenta, por la iniciativa de varios oficiales navales con el apoyo de los pilotos integrantes de la patrulla aérea de Cartagena, que vieron la necesidad de contar con una unidad con medios aéreos con el fin de apoyar las evacuaciones de los infantes de marina y personal destacado desde el área general de las sabanas de Sucre, esto es desde Corozal a Cartagena; esta organización inicialmente procedía de una sociedad civil, en la cual los oficiales que quisieran y tuvieran los medios económicos podrían emprender las competencias y habilidades para desempeñarse como pilotos con una visión institucional y a la vez cumplir con el sueño de volar; fue así que desde sus inicios se estableció como base principal la ciudad de Cartagena en el antiguo aeropuerto Rafael Núñez. Actualmente, el componente de la Aviación Naval tiene un carácter multifuncional con un altísimo estándar técnico, profesional y operativo naval, cuya misión establecida además determina el apoyo decidido a los componentes y unidades de la Fuerza cuyo dispositivo está disperso en los extremos de la geografía nacional, en las costas, puntos fluviales y ciudad de Bogotá; en este contexto es preciso decir que la cadena de suministros en el mantenimiento de la Aviación Naval es eficiente cumpliendo con el proceso de un abastecimiento oportuno establecido.

Dentro de la estructura de la Armada Nacional, como se mencionó anteriormente la Aviación Naval hoy en día se constituye en un apoyo importante, en todos los escenarios en los cuales se desarrollan operaciones navales, que debido a las amenazas multidimensionales que enfrenta el Estado y la institución se hace necesario que todas las organizaciones dedicadas a la seguridad y defensa nacional cuenten con medios aéreos que den la agilidad, movilidad y el apoyo a sus diferentes actividades, es así que por ejemplo para los buques de superficie, el helicóptero embarcado se convierte, en uno de sus sensores más importantes que cumple misiones que les permita alcanzar una proyección más allá del alcance de los propios de la unidad naval, de igual manera cumple con misiones de apoyo de transporte de abastecimiento y administrativo, por lo cual en desarrollo de una operación que dure largo tiempo se convierte este en el medio de aprovisionamiento y de evacuación rápido en caso de una emergencia abordó. Para las unidades de Infantería de Marina los medios aéreos son el soporte para las diferentes operaciones, con lo cual garantizan en la movilidad el éxito de la operación, la proyección y la seguridad necesaria para las tropas en el terreno.

Evolución de la Aviación Naval

La alta gerencia naval entendió la importancia de contar con una flota de aeronaves que cumplieran misiones de patrullaje, en principio en la

guarnición de Cartagena, en ese momento correspondía a la Fuerza Naval del Atlántico, por lo cual se adquirieron aeronaves de ala fija tipo *Piper-28* y con la gestión de quien fuera el primer comandante del Grupo Aeronaval del Atlántico, se logró la asignación de aeronaves incautadas al narcotráfico y así se logró tener diversos tipos de aeronaves como aerocomander, *Piper28*, *King-200*, *Turbocomander*, con las cuales cumplieron las diferentes misiones de evacuación aeromédicas y patrullajes, así como transporte de personal.

En este sentido se encuentra uno de los principales problemas logísticos que durante la evolución de la Aviación Naval se ha presentado, esto es la diversidad de equipos de la flota, empero la cadena de suministros empezó a presentar complicaciones en la adquisición de repuestos diferenciales en marcas y tipos, al igual que el mantenimiento mayor; adicionalmente, no todas las aeronaves eran patrimonio fiscal de la Armada Nacional sino que se encontraban confiscadas y asignadas temporalmente a la Aviación naval, era muy difícil legalmente que se contara con el presupuesto necesario para su sostenimiento a pesar del servicio que prestaba.

Con el inicio del plan Neptuno en la década de los años ochenta se adquieren las unidades de superficie *F-150* tipo Almirante Padilla y era indispensable contar con una ala embarcada a bordo de estas unidades, por lo cual se adquirieron dos helicópteros *BO-105*, que fueron asignados como escuadrón embarcado al Grupo Aeronaval del Atlántico, esta fue una época importante de la Aviación Naval, debido a que por los excelentes resultados dados en sus inicios se logró la asignación de presupuesto para la infraestructura de la unidad, con lo cual se dio inicio al desarrollo del taller aeronáutico de reparaciones, siendo el único en la zona Caribe con certificación de la Aeronáutica Civil, permitiendo generar ingresos propios para apoyar en cierto modo el sostenimiento de la Aviación Naval dentro del marco legal y presupuestal vigentes.

Debido a la mutación que tuvo el conflicto interno en Colombia se vislumbró la necesidad de adquirir helicópteros medianos para el apoyo a las tropas de Infantería de Marina, más específicamente a las tropas de la primera brigada de infantería que libraban diariamente combates contra los frentes 35 y 37 de las organizaciones narcoterroristas de las Farc en los departamentos de Bolívar, Sucre y Atlántico, por lo tanto se adquirió para la Aviación Naval otra capacidad en la Armada Nacional, pero adicionalmente la necesidad de contar con mayor presupuesto para el sostenimiento de la flota que en ese momento ya era aún más variada, porque se contaba con helicópteros marca *Bell*, los helicópteros marca *Eurocopter* que para esa época eran los *BO105*, los helicópteros Fennec que cumplían misiones a bordo de las unidades mayores de superficie, siendo la prolongación de los sensores de los buques, adicionalmente a esta situación le fue asignado un helicóptero de transporte mediano (incautado) el *BK-117*; se contaba además con las aeronaves de ala fija de diversos modelos, como también las aeronaves de instrucción de ala fija y rotatoria, para lo cual el soporte logístico era muy diverso y complicado, las marcas determinaban que los proveedores fueran diferentes como representantes de las varias empresas que entre otras variables y en algunos casos no contaban con una representación en Colombia y la Armada Nacional tampoco poseía la experiencia necesaria para implementar una cadena logística aeronáutica, teniendo en cuenta que el mantenimiento aeronáutico era y de hecho lo es actualmente, muy

diferente al desarrollado para las unidades navales de superficie en donde los logistas y técnicos administrativos manejaban los procesos logísticos de mantenimiento naval para los cuales estaban capacitados.

Imagen 1. Helicóptero BO 105 a bordo de la Fragata Misilera tipo F1500 de la ARC



Tomada de Historia de la Aviación Naval de la Armada República de Colombia de Javier Franco Topper, recuperado de: <https://www.aviacol.net/historia-militar/historia-de-la-aviacion-naval-de-la-armada-de-la-republica-de-colombia.html>

Paralelamente a la adquisición de las aeronaves, el factor humano en la aviación constituye la base de cualquier empresa del medio, es por lo tanto que la Aviación Naval crea la Escuela de aviación Benjamín Álzate Reyes, que tenía como misión la formación de los pilotos y técnicos escogidos para ser parte de esta organización, por limitaciones presupuestales y falta de un programa avalado, los primeros tripulantes técnicos fueron formados en el Servicio Nacional de Aprendizaje - Sena y con apoyo de las otras Fuerzas, de igual manera los primeros pilotos se formaron con apoyo de la Fuerza Aérea Colombiana y la Policía Nacional, hasta la adquisición de las aeronaves propias con las cuales se logró obtener la autonomía en la formación de sus pilotos, ante la creación de la Escuela conjunta de helicópteros de la Fuerza Pública, la Escuela de Aviación Naval fue cerrada realizando la formación de sus pilotos mediante convenios con la Fuerza Aérea y Policía Nacional, de igual forma, el personal de técnicos continuó con la calificación en el Sena y con las otras Fuerzas.

La Escuela de Aviación Naval fue reabierta nuevamente en el año 2009 enfocando sus esfuerzos en entrenamientos propios de los integrantes de la Aviación Naval, incluyendo prácticas en supervivencia en el mar, tiradores de plataforma y cursos recurrentes, sin adquirir hasta la fecha la capacidad de formación de sus pilotos básicos.

Organización Estructural Aviación Naval

En el año 2000 la Aviación Naval con el fin de dar apoyo a todas las Fuerzas Navales orgánicas de la Jefatura de Operaciones Navales, creó los grupos aeronavales y el Comando de la Aviación Naval con sede en Bogotá, de igual manera se creó el Grupo aeronaval del Pacífico, con la misión del apoyar

operativamente a la Fuerza Naval del Pacífico, y se creó el Grupo Aeronaval de Transporte y Apoyo Fluvial igualmente con sede en Bogotá con la responsabilidad de apoyar las unidades de la Fuerza Naval del Sur y las unidades de la Brigada fluvial de Infantería de Marina, lo que hoy se conoce como la Fuerza Naval de Oriente (Armada Nacional, 2013); a partir de este momento se agudiza la situación logística y la cadena logística de mantenimiento y abastecimientos se rompe como lo explicaremos más adelante.

Al hacer un breve análisis de cómo se encuentra organizada la Aviación Naval, además de apreciar la jurisdicción de responsabilidad en cumplimiento al apoyo de las Fuerzas Navales, con base en el la organización administrativa de la Armada Nacional se aprecia de alguna manera algunos elementos que podrían evidenciar la afectación de la cadena logística de mantenimiento de la misma, en razón a que la Aviación Naval que opera y presta el servicio a las Fuerzas en los cuatro puntos cardinales de la geografía nacional, con el despliegue de sus aeronaves que son orgánicas de cada uno de los grupos aeronavales, tienen de alguna manera la responsabilidad territorial (espacial), donde se le asigna el mantenimiento de sus aeronaves y por lo tanto donde se adelanta el flujo o cadena de suministros aeronáuticos específicamente en la función logística del mantenimiento aeronáutico.

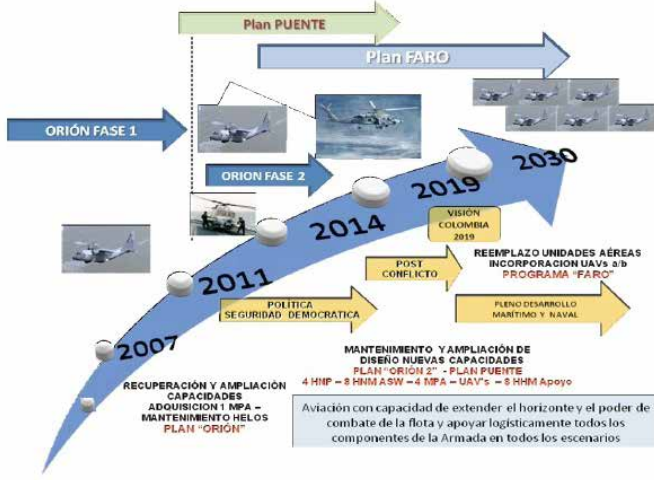
Imagen 2. Comando de la Aviación Naval de la Armada Nacional en Bogotá.



Tomada de Armada Nacional. Aviación Naval

La Aviación Naval por ser un grupo operativo dentro de la estructura de la Armada Nacional, es orgánica de la Jefatura de Operaciones Navales, que a su vez cuenta con las Fuerzas Navales (Caribe, Pacífico, Sur, Oriente) y estas cuentan cada una con un grupo aeronaval para apoyo de sus unidades, por lo cual los grupos administrativamente dependen del Comando de la Aviación Naval y operativamente de cada una de las Fuerzas Navales, quienes deben garantizar la operatividad y sostenibilidad de sus aeronaves, con sus propios departamentos de mantenimiento, pero el nivel de mantenimiento de estos grupos es hasta segundo nivel, como lo determina la doctrina de mantenimiento de la Aviación Naval y el mantenimiento de nivel mayor es desarrollado en talleres autorizados (Centro de Mantenimiento de la Aviación Naval, 2014), los cuales se encuentran liderados por el Centro de Mantenimiento de la Aviación Naval, con sede en la ciudad de Bogotá, presentando otro problema relacionado con la desvinculación en el ciclo de mantenimiento y en la cadena de suministros.

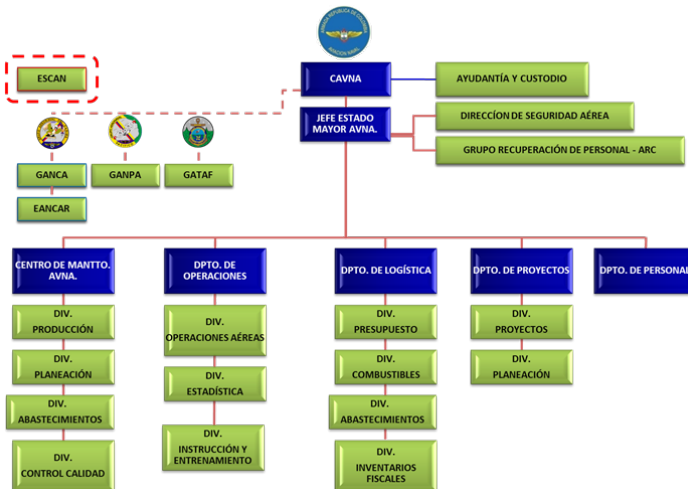
Imagen 3. Desarrollo de la Aviación Naval Armada Nacional - Colombia



Tomada de Armada Nacional Colombia

La toma de decisiones dentro de esta estructura para garantizar el suministro de la logística aeronáutica y en especial cuando existen imprevistos en el desarrollo de las operaciones, la hace compleja y lenta, afectando la consecución y la eficiencia de la logística directamente en el teatro de operaciones, y en algunos casos teniendo que asumir costos y riesgos adicionales en el movimiento de las aeronaves del teatro de operaciones hacia la base central de la logística en Bogotá; en el menor de los casos no se cuenta de forma oportuna con los repuestos necesarios ni con los recursos para ponerlos en dicho teatro y poder continuar con las misiones de dichas aeronaves.

Organigrama 1. Organización del Comando de la Aviación Naval



Tomada de Armada Nacional - Aviación Naval

Desarrollo del proceso logístico en la Aviación Naval

Al analizar el proceso logístico básico que se adelanta en la función orgánica de mantenimiento en la Aviación Naval, es preciso identificar entonces algunas deficiencias en la determinación de necesidades, obtención y su distribución; el primero de ellos se encuentra en la diversidad de equipos que componen la flota aérea de la Armada Nacional, con equipos exclusivos no disponibles en el mercado colombiano, lo que hace más complejo el proceso de obtención de suministros para el mantenimiento tanto preventivo como imprevisto, el segundo tiene que ver con la estructura organizacional que hace que el flujo de información algunas veces sea tardío, incompleto y equivocado afectando la toma de decisiones y limitando el flujo adecuado de suministros y recursos necesarios para mantener la disponibilidad de las aeronaves tanto dentro del teatro de operaciones como fuera de él, esto debido a un manejo de información muy escalonado e improductivo con instancias no efectivas (burocracia improductiva), la tercera deficiencia tiene que ver con la dependencia que se tiene en el proceso de distribución de los suministros y la forma como se realiza, en especial por estar supeditado con entidades externas (talleres y proveedores de servicios algunos exclusivos) de la ciudad de Bogotá.

A la luz de los principios aplicados a la logística conjunta (Comando General FF.MM., 2016, p.11) se puede evidenciar la afectación en algunos de ellos, tal es el caso de la logística enfocada, porque no consigue la entrega de los suministros en el lugar y momento en que se necesitan, presentado dilación en la solución de los problemas imprevistos en el teatro de operaciones; otro sería el principio de economía, por cuanto se ve afectada la respuesta operativa y se incurre en costos adicionales por el traslado de las aeronaves a la ciudad de Bogotá para la ejecución y/o reparación de algunas aeronaves; el principio de oportunidad, en tanto no existe la suficiente disponibilidad del material y el equipo necesario para atender al momento que se necesita con las novedades de mantenimiento presentadas en el teatro de operaciones; el principio de flexibilidad, porque se aprecia que hay duda en cuanto a la toma de decisiones para cumplir con el suministro de los recursos necesarios para solucionar los inconvenientes en las diversas regiones del país y no se adecúa a las circunstancias operacionales presentadas; el principio del equilibrio, ya que no se realiza un planeamiento respecto a las necesidades operativas en el TO y la operación logística necesaria en el TO, y los requerimientos operativos del equipo volante dada la limitación de reemplazo exigen su máxima disponibilidad y la logística no cumple con mantenerlos en línea de vuelo, en más tiempo de lo requerido.

La afectación en la aplicación de otros principios como la sencillez, la cual no se ve reflejada dentro del proceso de flujo de toma de decisiones haciéndola compleja, así como desde la variedad de equipos que componen la flota aérea; capacidad de respuesta, la cual no es proporcional con las necesidades operativas; de esta forma se puede establecer con claridad un diagnóstico respecto al sistema logístico de la Aviación Naval, limitando considerablemente no solo la función logística de mantenimiento sino la misma operación (Ministerio de Defensa Nacional, 2016), al permanecer fuera de línea por las novedades de mantenimiento imprevistas y en su mayoría de las circunstancias no se cuenta con una cadena de suministros eficiente y efectiva en el teatro de operaciones.

Al identificar la afectación al sistema logístico aeronáutico de la Aviación Naval, se debe considerar en primera instancia una evaluación y análisis que recaee en la estructura organizacional, presentando una propuesta de modificación en el mapa de procesos de apoyo que permita tener un flujo de información más rápida y oportuna desde la consideración de la independencia en el logro y manejo directo de recursos del presupuesto y desde el marco legal hacer uso de figuras como la “urgencia manifiesta”⁶ por la paralización de un servicio público o un hecho constitutivo de fuerza mayor desde el punto de vista seguridad, o al menos permitir la contratación directa⁷ y así lograr una distribución oportuna en lugar y tiempo del material para solucionar los inconvenientes en el TO para no afectar la disponibilidad de las aeronaves para el desarrollo de las operaciones requeridas por cada Fuerza Naval.

Se considera que dentro de la adquisición de capacidades propias de mantenimiento aeronáutico de nivel mayor de la Aviación Naval, se debe permitir el ser más autónomos y no depender de empresas externas y mucho menos centralizadas en la ciudad de Bogotá, es fundamental establecer zonas cercanas de acuerdo con la organización de las Fuerzas Navales y lograr un nivel más especializado, por lo cual se recomienda el apoyo interinstitucional bajo el concepto de Planeación por capacidades y uso del SAP - SILOG con otras Fuerzas como la Fuerza Aérea que tiene un alto nivel y experiencia talleres desplegados por todo el territorio colombiano, aplicando uno de los principios de su logística aeronáutica como sigue: “...El resultado de cada misión de la Fuerza Aérea depende en gran parte del adecuado soporte logístico de la cadena de abastecimientos” (Fuerza Aérea Colombiana, 2009), así como de la Policía Nacional. Una siguiente consideración está basada en el principio de economía a escala, tiene que ver con la unificación de flota y/o la política institucional de no diversificar más su flota aérea con la que cuenta la Armada, mejorando los flujos de suministros para el mantenimiento logrando ser más eficiente y teniendo la posibilidad de manejar stocks de repuestos más homogéneos, adicional que los procesos de contratación sean más oportunos y menos costosos, permitiendo de este modo mejores prácticas en la interoperabilidad.

Conclusión

Se puede observar cómo, desde la estructura del sistema logístico de Aviación Naval actual para brindar los apoyos necesarios en el teatro de operaciones se identifican afectaciones al ciclo que debe cumplir la

6 La “urgencia manifiesta” es una situación que puede decretar directamente cualquier autoridad administrativa, sin que medie autorización previa, a través de acto debidamente motivado. Que ella existe o se configura cuando se acredite la existencia de uno de los siguientes presupuestos: - Cuando la continuidad del servicio exija el suministro de bienes, o la prestación de servicios, o la ejecución de obras en el inmediato futuro. - Cuando se presenten situaciones relacionadas con los estados de excepción. - Cuando se trate de conjurar situaciones excepcionales relacionadas con hechos de calamidad o constitutivos de fuerza mayor o desastre que demanden actuaciones inmediatas y, - En general, cuando se trate de situaciones similares que imposibiliten acudir a los procedimientos de selección o concurso públicos. Tomado de: <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1998/C-772-98.htm>

7 En el *Artículo 2* numeral 4 de la *Ley 1150 de 2007* se define los casos en que procede la contratación directa y se tiene el literal d en que “La contratación de bienes y servicios en el sector Defensa, que necesiten reserva para su adquisición”, Tomado de: <https://www.gerencie.com/contratacion-directa.html>

logística, demostrando un alto costo de oportunidad y baja efectividad en el suministro y apoyo a los teatros de operación de las diferentes Fuerzas Navales.

Con base en lo anterior se suscitan demoras y problemas con la distribución del material para satisfacer las necesidades operativas; otra de las afectaciones radica en la diversidad de equipos que componen la flota, lo que hace que el sistema logístico sea complejo y costoso. Estas circunstancias obligan a proponer un necesario proceso de modificaciones dentro de este orientado a desarrollar un sistema de apoyos con otras Fuerzas, desde la óptica legal, contractual y presupuestal, que le permitan la aplicación adecuada de todo el ciclo logístico y potencializar las capacidades institucionales que desarrollen en conjunto e interoperabilidad en un escenario de la guerra, no guerra o crisis.

Es necesario realizar cambios basados en las experiencias y capacidades adquiridas por otras instituciones de la Fuerza Pública, sus relaciones dentro de la interoperabilidad con otras Fuerzas nos deben llevar a potencializar estas capacidades desarrolladas en algún momento por el conflicto interno y poderlas aplicar en el contexto de las guerras simétricas y las nuevas amenazas. La consideración más efectiva a largo plazo se orienta en la homologación de procesos y estandarización de equipos de vuelo.

Referencias bibliográficas

- Armada Nacional. (2013). *Historia de la Aviación Naval*. Bogotá: Imprenta Nacional .
- Centro de Mantenimiento de la Aviacion Naval. (2014). *Doctrina General de Mantenimiento Aeronaval*. Bogotá: Imprenta nacional.
- Comando General FF.MM. (2016). *Reglamento de Logística Conjunta de las Fuerzas Militares*. Bogotá: Imprenta de las FF.MM.
- Fuerza Aérea Colombiana. (2009). *Manual de Abastecimientos Aeronáuticos*. Bogotá: Imprenta FF.MM.
- MInisterio de Defensa Nacional. (2016). *Reglamento de Logística Conjunta de las FF.MM*. Bogotá: Imprenta FF.MM.