



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y DEFENSA
CARRERA LICENCIATURA EN LOGÍSTICA NAVAL**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN LOGÍSTICA NAVAL**

**TEMA: EL SOPORTE LOGÍSTICO INTEGRAL Y SU
CONTRIBUCIÓN A LA OPERATIVIDAD DE LAS
LANCHAS MISILERAS DE LA ARMADA DEL ECUADOR**

AUTOR: DÍAZ MOREIRA VÍCTOR MIGUEL

DIRECTOR: TNNV-AB GERMÁN BLADIMIR LUNA GUALACATA

SALINAS

2015



**DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y DEFENSA
CARRERA DE LICENCIATURA EN LOGÍSTICA NAVAL**

CERTIFICACIÓN

Certifico que el trabajo de titulación, ***“EL SOPORTE LOGÍSTICO INTEGRAL Y SU CONTRIBUCIÓN A LA OPERATIVIDAD DE LAS LANCHAS MISILERAS DE LA ARMADA DEL ECUADOR”*** realizado por el señor ***VÍCTOR MIGUEL DÍAZ MOREIRA***, ha sido revisado en su totalidad y analizado por el software anti-plagio, el mismo cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, por lo tanto me permito acreditarlo y autorizar al señor ***VÍCTOR MIGUEL DÍAZ MOREIRA*** para que lo sustente públicamente.

Salinas, 09 de diciembre de 2015

Atentamente,

TNNV-AB GERMÁN BLADIMIR LUNA GUALACATA
Director



**DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y DEFENSA
CARRERA DE LICENCIATURA EN LOGÍSTICA NAVAL**

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Yo, **VÍCTOR MIGUEL DÍAZ MOREIRA**, con cédula de identidad N°0930344874, declaro que este trabajo de titulación **“EL SOPORTE LOGÍSTICO INTEGRAL Y SU CONTRIBUCIÓN A LA OPERATIVIDAD DE LAS LANCHAS MISILERAS DE LA ARMADA DEL ECUADOR”** ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas.

Consecuentemente declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello me declaro responsable del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

Salinas, 09 de diciembre de 2015

VÍCTOR MIGUEL DÍAZ MOREIRA
C.C 093034487-4



**DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y DEFENSA
CARRERA DE LICENCIATURA EN LOGÍSTICA NAVAL**

AUTORIZACIÓN

Yo, **VÍCTOR MIGUEL DÍAZ MOREIRA**, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar en la biblioteca Virtual de la institución la presente trabajo de titulación “**EL SOPORTE LOGÍSTICO INTEGRAL Y SU CONTRIBUCIÓN A LA OPERATIVIDAD DE LAS LANCHAS MISILERAS DE LA ARMADA DEL ECUADOR**” cuyo contenido, ideas y criterios son de mi autoría y responsabilidad.

Salinas, 09 de diciembre de 2015

VÍCTOR MIGUEL DÍAZ MOREIRA

C.C 093034487-4

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a mi familia y a todos mis seres queridos que durante todo este tiempo, me han brindado su apoyo incondicional.

A los señores oficiales, instructores, docentes que con sus enseñanzas impartidas día a día dentro del aula de clases, fueron parte fundamental en mi formación como guardiamarina.

Finalmente dedico este trabajo de investigación a mi Gloriosa Escuela Naval que durante todo este tiempo ha hecho de mí un verdadero hombre de mar

Víctor Díaz Moreira.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la vida y salud durante todo este periplo transcurrido abordo de la Escuela naval.

A mis padres que han sido y serán el pilar fundamental en este logro, Inculcándome valores que me han permitido alcanzar la meta.

A mis hermanos por sus consejos y sabias palabras durante el tiempo trascurrido en esta noble institución

Víctor Díaz Moreira.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD	iii
AUTORIZACIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
ÍNDICE DE ANEXOS	xii
ABREVIATURAS	xiii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
INTRODUCCIÓN	xvi
CAPÍTULO I	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2 DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	1
1.3 HIPÓTESIS Y VARIABLES	1
1.3.1 HIPÓTESIS	1
1.3.2 VARIABLES	2
1.4 JUSTIFICACIÓN	2
1.5 OBJETIVOS	2
1.5.1 OBJETIVO GENERAL	2
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
CAPÍTULO II	4
MARCO TEÓRICO	4
2.1 LANCHAS MISILERAS	4

2.1.1	CARACTERÍSTICAS GENERALES	5
2.2	OPERATIVIDAD DE LAS LANCHAS MISILERAS	6
2.3	LOGÍSTICA NAVAL	6
2.3.1	LOGÍSTICA OPERATIVA	8
2.4	ELEMENTOS FUNCIONALES LOGÍSTICOS	8
2.4.1	ABASTECIMIENTO	10
2.4.2	PERSONAL	12
2.4.3	SANIDAD	12
2.4.4	TRANSPORTE	13
2.4.5	INSTALACIONES	13
2.5	MANTENIMIENTO	14
2.6	ACCIONES BÁSICAS DEL MANTENIMIENTO	16
2.6.1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	16
2.6.2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	17
2.7	EL CICLO LOGÍSTICO	18
2.7.1	LA DETERMINACIÓN DE NECESIDADES	19
2.7.2	LA OBTENCIÓN	20
2.7.3	LA DISTRIBUCIÓN	20
2.8	SOPORTE LOGÍSTICO INTEGRAL	21
2.9	PRINCIPOS DE LA LOGÍSTICA INTEGRAL	21
2.10	ELEMENTOS FUNCIONALES LOGÍSTICOS INTEGRAL	21
2.11	REGLAMENTO GENERAL DE BIENES, 2013)	23
2.11.1	MANTENIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS	23
CAPÍTULO III		24
MARCO METODOLÓGICO		24
3.1	ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN	24
3.2	MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	24
3.3	NIVEL DE INVESTIGACIÓN	24
3.4	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	25

3.5	POBLACIÓN Y MUESTRA	25
3.5.1	POBLACIÓN	25
3.5.2	MUESTRA	26
3.6	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	26
3.6.1	ANÁLISIS DE LA ENCUESTA	27
3.6.2	INFORMACIÓN OBTENIDA DE LA ENCUESTA	35
3.6.3	ANÁLISIS DE LAS OBSERVACIONES REALIZADAS	36
3.6.4	RESULTADOS DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA	38
	CAPÍTULO IV	39
	RESULTADOS ESPERADOS	39
4.1	TÍTULO DE LA PROPUESTA	39
4.2	ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA	39
4.3	JUSTIFICACIÓN	39
4.4	OBJETIVOS	40
4.5	FUNDAMENTACIÓN PROPUESTA	40
4.6	DISEÑO DE LA PROPUESTA	40
4.7	METODOLOGÍA PARA EJECUTAR LA PROPUESTA	45
	CONCLUSIONES	46
	RECOMENDACIONES	47
	BIBLIOGRAFÍA	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características generales	5
Tabla 2 Capacidad orgánica de Lancha Misilera	25
Tabla 3 Sistema Logístico Integral.....	27
Tabla 4 Tipos de mantenimiento.....	28
Tabla 5 Plan de mantenimiento	29
Tabla 6 Asistencia inmediata en periodo de navegación	30
Tabla 7 Asistencia inmediata en puerto base	31
Tabla 8 Equipos de seguridad para realizar trabajos.....	32
Tabla 9 Tiempo de entrega de materiales (repuestos)	33
Tabla 10 Calidad de los repuestos.....	34
Tabla 11 Logística operativa, integral	42

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Lancha Misilera Guayaquil.....	4
Figura 2 Mantenimiento Técnico.....	6
Figura 3 Elementos Funcionales Logísticos	9
Figura 4 Abastecimiento de repuestos.....	10
Figura 5 Clasificación funcional	11
Figura 6 Personal.....	12
Figura 7 Funciones de Desarrollo	14
Figura 8 Requerimientos.....	15
Figura 9 Tipos de mantenimiento preventivo	17
Figura 10 Tipos de mantenimiento correctivo	18
Figura 11 Ciclo Logístico	19
Figura 12 Proceso de la distribución.....	20
Figura 16 Mantenimiento y control de equipos	23
Figura 17 Soporte logístico integral	27
Figura 18 Tipos de mantenimiento.....	28
Figura 19 Plan de mantenimiento	29
Figura 20 Asistencia inmediata en periodo de navegación.....	30
Figura 21 Asistencia inmediata en puerto base	31
Figura 22 Equipos de seguridad para realizar trabajos.....	32
Figura 23 Tiempo de entrega de materiales	33
Figura 24 Calidad de los repuestos	34

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: Plantilla de encuesta aplicada	49
ANEXO 2: Plantilla de observaciones.....	51

ABREVIATURAS

ESCLAM: Escuadrón de Lanchas Misileras.

EFL: Elemento Funcional Logístico.

RESUMEN

“La razón de ser de la Armada del Ecuador, son los buques de guerra”, y para cumplir esta frase es necesario que las unidades se encuentren operativas el mayor tiempo posible, y de esta manera puedan ejercer su soberanía marítima en las aguas territoriales. La operatividad de las unidades juega un rol sumamente importante para el estatus de la Armada del Ecuador a nivel nacional e internacional, y para lo cual los recursos asignados a las unidades deben ser correctamente distribuidos mediante una logística, que asista de forma inmediata las necesidades de los buques de guerra con problemas en los equipos a bordo. Cada Escuadrón así mismo es el directo responsable de responder las necesidades de sus unidades subordinadas, por lo que dentro del Escuadrón de Lanchas Misileras es necesario la aplicabilidad de un soporte logístico integral correctamente estructurado, capaz de atender a las necesidades y alargar el tiempo de vida útil de los equipos pertenecientes al mismo, con el principal propósito de mantener un alto grado de alistamiento de las unidades empleando de manera correcta los elementos funcionales logísticos como apoyo a las mismas, y a su vez que los elementos logísticos contribuyan a mantener las unidades operativas, para el cumplimiento de las operaciones asignadas por la Armada Nacional.

PALABRAS CLAVES: LOGÍSTICA INTEGRAL, ESCUADRÓN, BUQUES, SOBERANÍA MARÍTIMA, OPERATIVIDAD.

ABSTRACT

“Shipwars, are the reason for Ecuadorian Navy to be”, and in order to fulfill this duty is necessary to keep the units operational as long as possible, so they can execute their power in territorial sea. The operability of the units plays an important role to the national and international status of the Ecuadorian Navy, and for which the resources allocated to the units must be correctly distributed by a good integrated logistic support, to attend immediately the needs of warships with onboard equipment problems. Each squadron is directly responsible to answer the needs of its subordinate units, so that within the missile boat squad, an integrated logistics support properly structured will be integrated, capable of attending the needs and requirements of the squad units, maintaining a high degree of readiness as their main purpose using functional elements correctly as logistical support to them, so the logistical elements contribute to maintain operational units to carry out the operations assigned by the Navy.

KEY WORDS:INTEGRAL LOGISTIC, SQUAD, SHIP, MARITIME SOVEREIGNTY, OPERATION.

INTRODUCCIÓN

El Escuadrón de Lanchas Misileras de la Armada del Ecuador tiene a su mando tres buques de guerra tipo lanchas misileras, las cuales tienen como función básica realizar operaciones dentro de nuestro mar territorial, y para cumplir dicha función deberán contar con una dotación capacitada y calificada, como a su vez tener todos sus equipos en óptimas condiciones.

En el primer capítulo se hará referencia a la determinación de la aplicabilidad de un soporte logístico que mejore la operatividad de las Lanchas Misileras.

En el segundo capítulo se redactará la historia y las características de las lanchas misileras, así mismo se explicará todo lo referente a la logística naval, mantenimientos, elementos funcionales logísticos y logística integral.

En el tercer capítulo se detalla la metodología utilizada para la elaboración del proyecto y la población como objeto de estudio, así mismo se analizará los resultados de las encuestas obtenidas del personal abordo de las unidades.

En el cuarto capítulo se desarrollará la propuesta para determinar ventajas y desventajas de un soporte logístico integral capaz de solventar y subsanar las necesidades y llevar el control de los equipos pertenecientes a la unidad.

CAPÍTULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Todo problema logístico, cualquiera que sea su naturaleza, consiste en proporcionar a las lanchas misileras los medios necesarios para el cumplimiento de la función asignada. Estos deben de ser entregados en cantidad, calidad, momento y lugar adecuado.

El Escuadrón de Lanchas Misileras tiene como función básica “mantener un alto grado de alistamiento operativo de las unidades, para el cumplimiento de las operaciones que le asigne el Comando de la Escuadra Naval” y para ello debe atender las necesidades en forma oportuna y adecuada; y al no contar con requerimientos necesarios, como lo son las cargas líquidas, repuestos de equipos, materiales de bioseguridad y otros accesorios indispensables para los mantenimientos preventivos y correctivos, se produce un retraso en su capacidad de alistamiento para hacerse a la mar.

1.2 DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

Área	:	Logística naval
Campo	:	Operaciones navales
Aspecto	:	Soporte Logístico Integral
Contexto temporal:		Periodos de operación
Contexto espacial :		Escuadrón de Lanchas misileras

1.3 HIPÓTESIS Y VARIABLES

1.3.1 HIPÓTESIS

La aplicabilidad de un soporte logístico integral en las lanchas misileras de la Armada mejorará el estado de operatividad de las mismas.

1.3.2 VARIABLES

Variable independiente.-

Soporte logístico integral en las Lanchas Misileras.

Variable dependiente.-

Operatividad de las Lanchas Misileras.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Las lanchas misileras de la Armada del Ecuador deben cumplir operaciones asignadas por el alto Mando Naval, contribuyendo a la seguridad y desarrollo del país, lo cual genera desgaste en los equipos utilizados por los diferentes departamentos de las unidades, y al no tener un seguimiento y control de los mismos, estos pueden provocar riesgos para el personal y la unidad si estos no son atendidos a tiempo.

A pesar que el personal muchas veces da soluciones inmediatas a los problemas que se presentan dentro de la navegación, se necesita de un soporte logístico que coordine las acciones inmediatas para satisfacer las necesidades tanto del personal como de la unidad, de manera que cuando la misma arribe a puerto base estas novedades y requerimientos puedan ser subsanados inmediatamente, permitiendo cumplir con las operaciones asignadas por la Escuadra Naval y conservando el alto grado de alistamiento de las Lanchas Misileras de la Armada del Ecuador.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio técnico de la aplicabilidad del soporte logístico integral de las Lanchas Misileras de la Armada del Ecuador.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar el soporte logístico de las lanchas misileras de la Armada del Ecuador.
- Analizar los requerimientos logísticos de las Lanchas Misileras cuando se encuentren en puerto base.
- Determinar ventajas y desventajas de la aplicabilidad del soporte logístico integral de las Lanchas Misileras de la Armada del Ecuador.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 LANCHAS MISILERAS

Las lanchas misileras de la Armada del Ecuador son de procedencia alemana, construidas en enero de 1974 en FR. LURSEN WERFT, Alemania Federal, las mismas que tienen a capacidad de llevar abordo 07 oficiales y 31 tripulantes. Actualmente la Armada del Ecuador posee tres lanchas misileras: Quito (LM-21), Guayaquil (LM-23) y Cuenca (LM-24), las cuales forman parte del Escuadrón de Lanchas Misileras.



Figura 1 Lancha Misilera Guayaquil
Fuente: Armada del Ecuador

2.1.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tabla 1
Características generales

Eslora máxima	44.9 m
Eslora entre perpendiculares	42.3 m
Manga	7.9 m
Puntal	3.95 m
Espaciamiento entre cuadernas	0.50 m
Desplazamiento Estándar	254 Ton
Desplazamiento a plena carga	268 Ton
Velocidad diseño Máxima	35 Nudos
Velocidad máxima sostenida	32 Nudos
Velocidad económica	15 Nudos
Velocidad actual máxima	20 Nudos
Velocidad Máxima actual sostenida	18 Nudos
Velocidad actual económica	12 Nudos

Fuente: ficha de las lanchas misileras

2.2 OPERATIVIDAD DE LAS LANCHAS MISILERAS

La Armada del Ecuador, responsable de salvaguardar la soberanía marítima del Ecuador tanto en tiempos de paz como de guerra, tiene como función controlar las actividades ilícitas que ocurren a diario en nuestro mar territorial, para lo cual cuenta con un Escuadrón de Lanchas Misileras, la misma que se encuentra en la capacidad de ejecutar operaciones navales emitidas por el Alto Mando Naval de forma inmediata, y al contar con un correcto soporte logístico, denotarán un alto grado de alistamiento operativo.

El Escuadrón de Lanchas Misileras mantiene en constante preparación y capacitación al personal, así también los diferentes planes de mantenimiento de los equipos de la unidad, con la finalidad de que en todo momento las Lanchas Misileras se encuentren operativas.

2.3 LOGÍSTICA NAVAL

“Logística es la parte del arte y ciencia de la guerra que tiene por objeto proveer a las Fuerzas Armadas los medios de personal, material y servicios necesarios para satisfacer en cantidad, calidad, momento y lugar adecuados las exigencias de la guerra”. (Salgado de Alba, 1996)



Figura 2 Mantenimiento Técnico
Fuente: Lancha Misilera

Se debe recalcar que todas las necesidades requeridas por el Escuadrón de Lanchas Misileras, deben ser atendidas en puerto o durante la navegación, de ser necesario, se establecerían informes de necesidad. Los problemas que se suscitan la mayoría de veces se deben a las condiciones del medio en que se desenvuelven las unidades al momento de cumplir sus actividades de Control de Área Marítima, así mismo es de suma importancia controlar el modo de trabajo de los diferentes equipos de la unidad, debido a que la mayoría son originales de fabricación y tienden a sufrir problemas de funcionamiento por el tiempo de vida útil.

La Armada del Ecuador debe en todo momento llevar a cabo el correcto manejo y control de sus embarcaciones, y para esto se debe aplicar de la mejor forma la logística, con el fin de dar soluciones a las unidades que conforman el Escuadrón de Lanchas Misileras.

Los requerimientos y necesidades expuestas por las lanchas misileras deben ser atendidos en su totalidad cuando las unidades se encuentren en puerto base, para de esta manera evitar tener inconvenientes durante los periodos de navegación. En caso de suscitarse un problema en la mar se debe atender y tratar de solucionar de manera inmediata con el personal y material abordo de las unidades, teniendo en cuenta que debe primar la seguridad del personal sobre todas las cosas.

Para facilitar la resolución de los posibles inconvenientes que se expongan durante el periodo de navegación, es necesario el enlace de puntos de apoyo estáticos que puedan cubrir las necesidades de las unidades al momento de llegar a puerto o fondeadero de guerra asignado, ya que ninguna está exenta de tener algún inconveniente durante sus periodos de operación.

2.3.1 LOGÍSTICA OPERATIVA

Logra el esfuerzo para trasladar los medios requeridos por las fuerzas desde la o las bases del Teatro de Operaciones a las unidades de apoyo en el frente. Se encarga de asegurar que las acciones tácticas puedan ejecutarse en forma continua, al ritmo planeado, y durante todas las fases de la campaña. (Logística aplicada, Logística operativa, 2008)

Dentro de la Armada del Ecuador la logística es considerada como un proceso de planificación para la ejecución de las diferentes operaciones que se ejecutan a diario, que al enfocarlo al Escuadrón de Lanchas Misileras se convierte netamente en la planificación para solventar las diferentes necesidades y requerimientos tanto del material como del personal de las unidades para mantener su estado operativo en todo momento.

2.4 ELEMENTOS FUNCIONALES LOGÍSTICOS

Se determinan por ser actividades logísticas con una función básica, debido al desempeño logístico que cumplen, se deben realizar diferentes actividades tales como abastecer transportar, entre otras, las cuales intervienen en la resolución de los problemas logísticos operativos. (Salgado de Alba, 1996)

Conviene considerar la aceptación de siete funciones básicas calificadas como "Elementos Funcionales Logísticos", las mismas que se detallan en la figura 3.

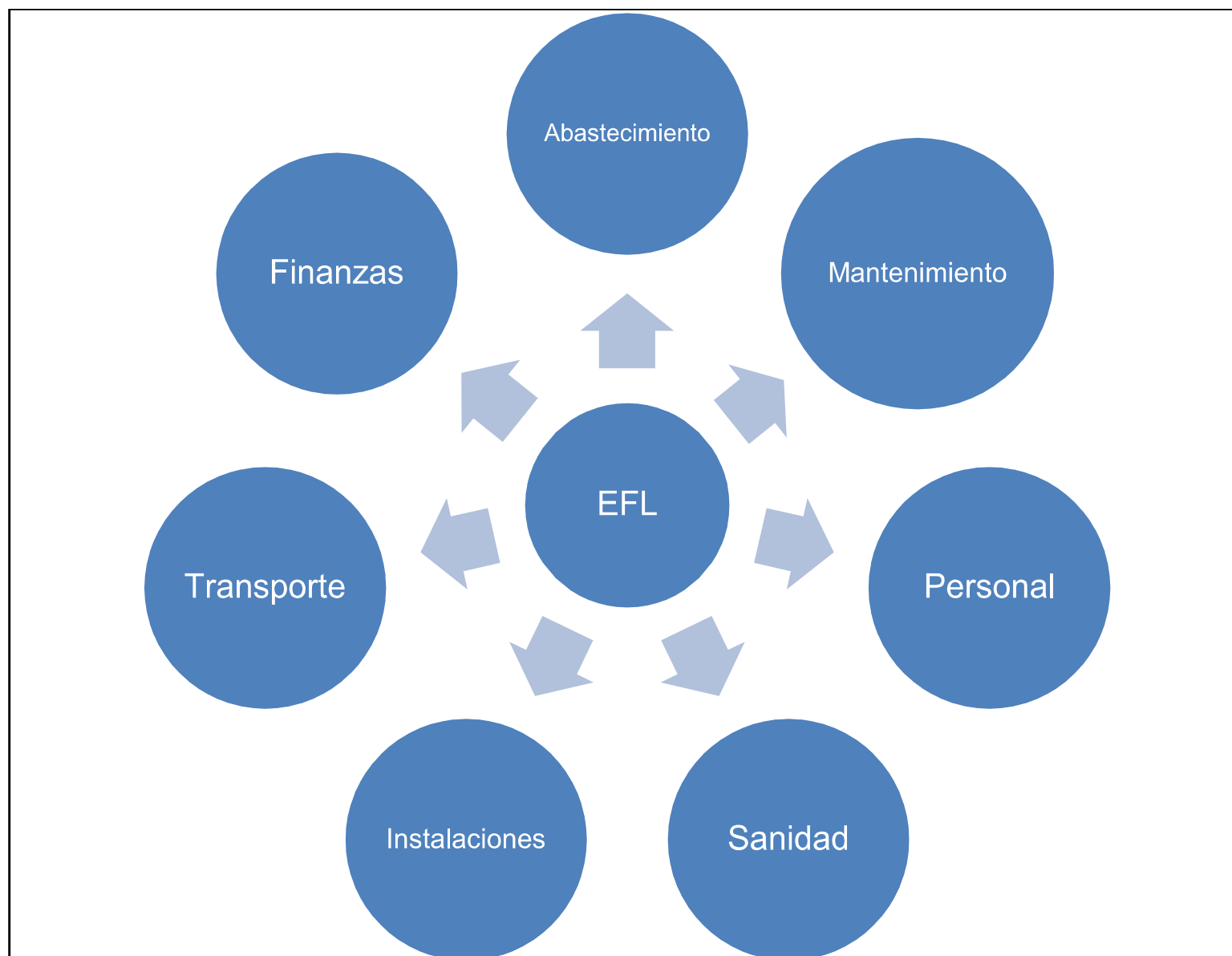


Figura 3 Elementos Funcionales Logísticos
Fuente: Abastecimiento Salgado de Alba

Cada elemento funcional logístico simboliza una función básica diferente, con el objetivo de cumplir una actividad técnica que mejore la operatividad de las lanchas misileras.

Cada uno de los elementos funcionales logísticos está indicado a una función básica de carácter técnico y a su vez en funciones de desarrollo que permiten su aplicación. Los elementos funcionales logísticos permiten cubrir requerimientos de manera inmediata, a fin de mantener en constante estado de operatividad a las Lanchas Misileras.

- **Función Básica:** Elemento Funcional Logístico.
- **Función de Desarrollo:** Son las funciones que permiten que se de ejecución de la función básica.

2.4.1 ABASTECIMIENTO

Dentro de los elementos funcionales logísticos se caracteriza un elemento de suma importancia como lo es EFL abastecimiento ya que dentro de una logística integral se encarga de suministrar los artículos necesarios con el fin de permitir operar a las Lanchas Misileras estableciendo como eje central el material, el mismo que mantendrá la operatividad constante.

Así mismo el EFL abastecimiento proporciona:

- Materiales de forma ininterrumpida, los cuales son necesarios para el funcionamiento de los equipos a bordo de la unidad.
- Adquisición de servicios necesarios que mejoren el cuidado y mantenimiento de las Lanchas Misileras.

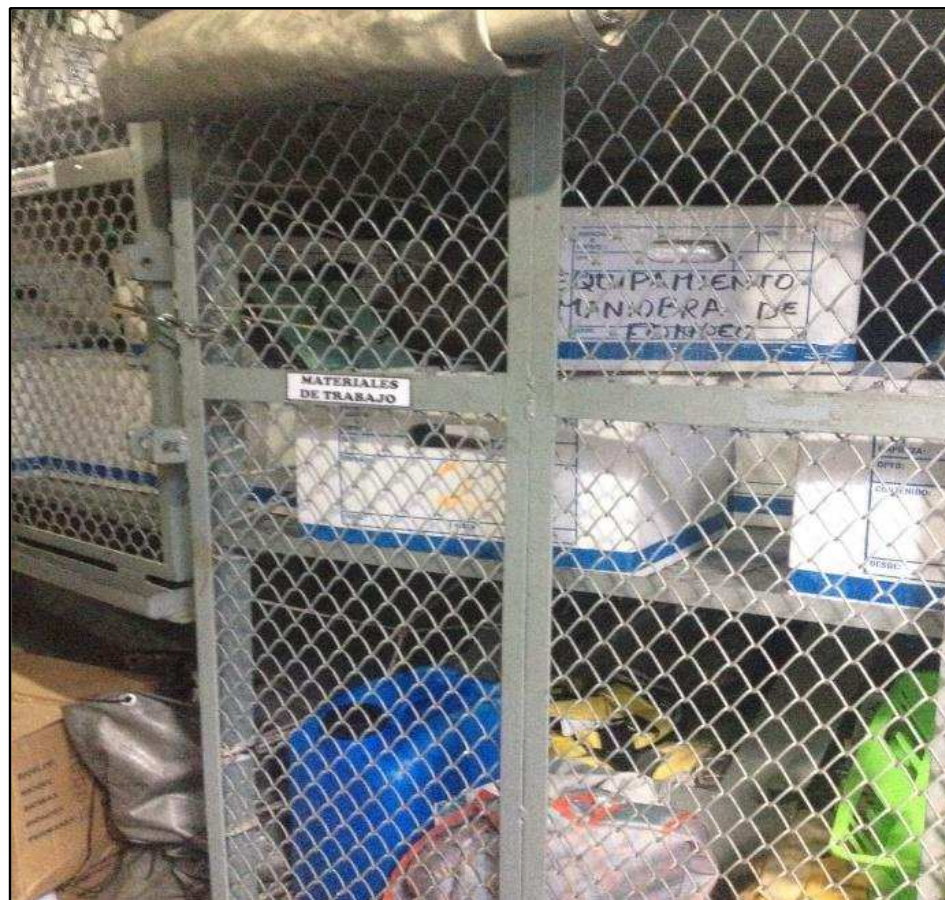


Figura 4 Abastecimiento de repuestos

Fuente: Pañol de repuestos Lancha Misilera Guayaquil

El elemento logístico abastecimiento dentro de las Lanchas Misileras cumple con fines propios tales como equipar, sostener y suministrar los diferentes materiales de consumo que son parte fundamental, la cual permiten operar la misma.

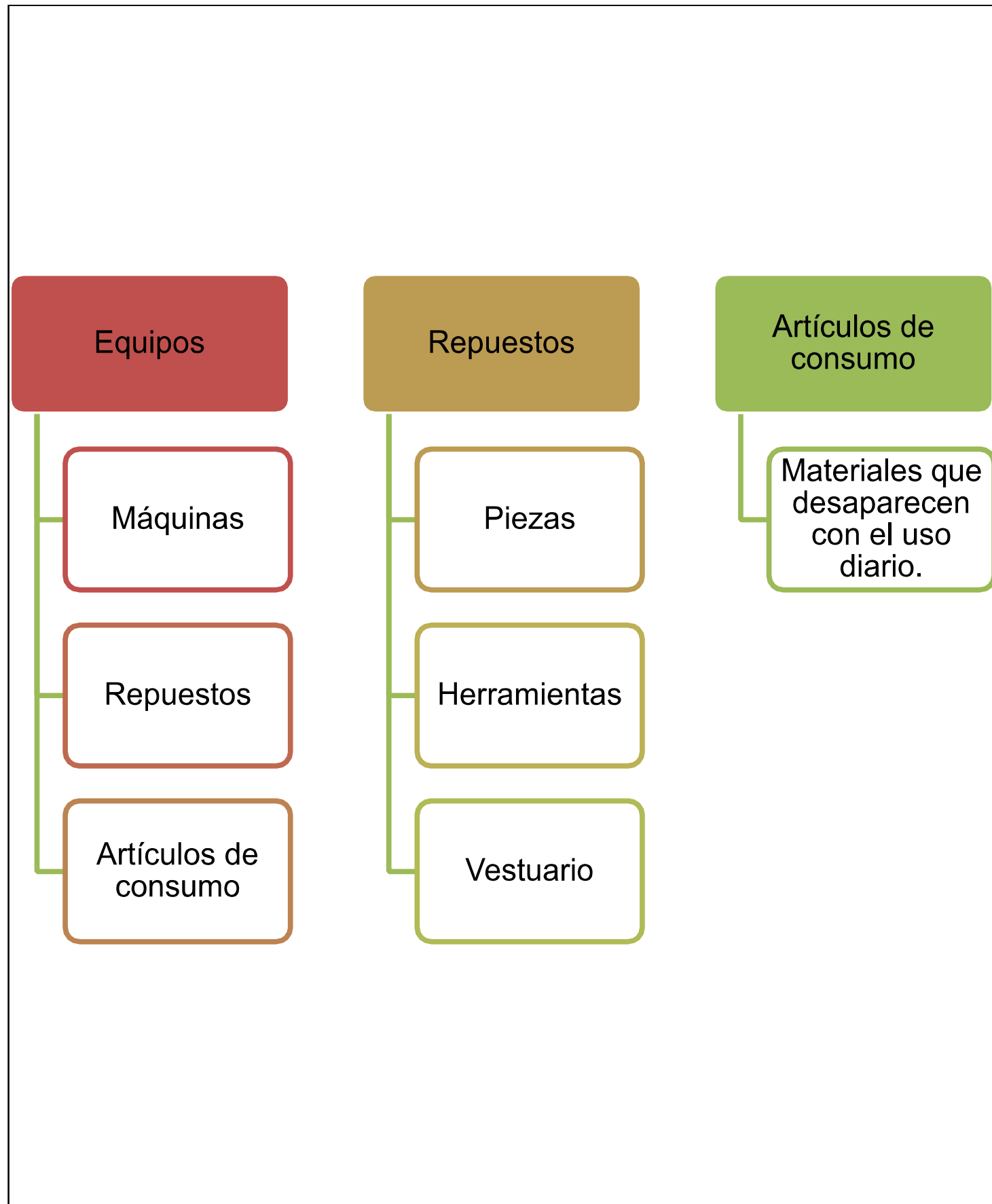


Figura 5 Clasificación del abastecimiento

Fuente: Salgado de Alba

2.4.2 PERSONAL

El elemento funcional logístico personal se caracteriza por proveer medios humanos en cantidad y calidad adecuada a las necesidades que se presente abordo de las Lanchas Misileras.



Figura 6 Personal

Fuente: Lancha Misilera Guayaquil

Sin el EFL personal las unidades del Escuadrón de Lanchas Misileras no pudieran cumplir con sus funciones, por lo que es necesario que se cuente con personal capacitado y preparado que cumplan con las operaciones que el alto Mando Naval asigna al Escuadrón.

2.4.3 SANIDAD

La conservación del estado físico y mental del personal naval abordo de las Lanchas Misileras empleando técnicas médicas se logra con el elemento

funcional logístico sanidad, el cual logra alcanzar en todo momento el más alto grado de eficacia y eficiencia sanitaria, con el fin de que el personal que labora en los diferentes departamentos de las Lanchas Misileras se encuentren en un estado sano, listo para ejercer funciones diarias.

El EFL sanidad cumple funciones de desarrollo que conservan un alto grado de salud y a su vez una recuperación del personal si este lo amerita.

2.4.4 TRANSPORTE

Elemento funcional logístico que traslada de manera adecuada y con eficacia de un punto a otro los medios logísticos que solicitan las Lanchas Misileras ya sean estos material o personal, en un plazo determinado.

El EFL transporte involucra el despliegue de unidades, personal, equipo y abastecimientos desde el punto de origen hasta el destino final, el mismo que aporta de manera oportuna al correcto rendimiento de la unidad.

2.4.5 INSTALACIONES

El elemento funcional logístico instalaciones consiste en preparar y mantener instalaciones en tierra que faciliten el apoyo logístico al Escuadrón de Lanchas Misileras.

Las instalaciones logísticas tales como bases, infraestructuras, órganos de apoyo se caracterizan por la acción de servicios que brindan al escuadrón las cuales son de suma importancia ya que estas contribuyen a que se ejecute las diversas funciones asignadas.

Así mismo el EFL instalaciones presentan funciones de desarrollo las cuales contribuyen a la construcción y acondicionamiento de las diferentes instalaciones.

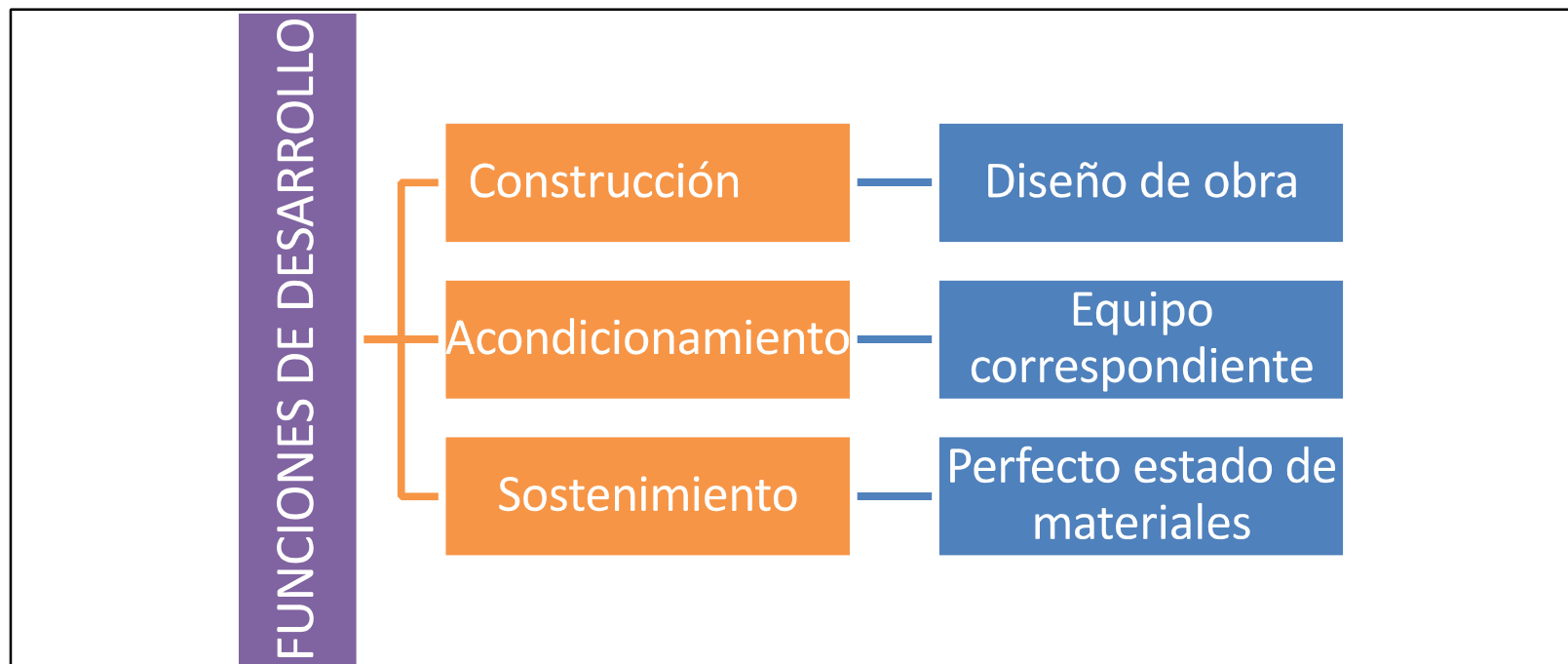


Figura 7 Funciones de Desarrollo
Fuente: Abastecimiento Salgado de Alba

2.5 MANTENIMIENTO

La función básica consiste en “mantener el material”; es decir que el material se encuentre en perfecto estado de eficiencia. (Salgado de Alba, 1996)

El mantenimiento es un conjunto de actividades que deben realizarse a instalaciones y equipos, con el fin de corregir o prevenir fallas, buscando que éstos continúen prestando el servicio para el cual fueron diseñados. (Logística aplicada, Logística operativa, 2008)

Al momento de efectuar el debido mantenimiento nos referimos especialmente al cuidado, reparación, recuperación de unidades, armas, sistemas y equipos para la correcta operatividad y funcionamiento de nuestras lanchas, logrando que el material se encuentre en perfecto estado de eficiencia.

El mantenimiento establece requerimientos los cuales aumentan la operatividad de Lanchas Misileras.



Figura 8 Requerimientos
Fuente: Abastecimiento Salgado de Alba

Al incluir estos los tipos de requerimiento queda definido que estas son un conjunto de necesidades para efectuar diferentes operaciones que las Lanchas Misileras realizan día a día.

Se efectúan requerimientos tales como el mantenimiento de instalaciones la cual dará como resultado el alto grado de operatividad de las Lanchas Misileras, cumpliendo con los diferentes niveles de operatividad que se detallan:

- Nivel de diseño: Nivel máximo que se logra alcanzar cuando se cumple con las especificaciones técnicas.
- Nivel de prueba: Se establece cuando se cumple con los estándares establecidos por el Escuadrón de Lanchas Misileras.
- Nivel operativo: Permite que la unidad se considere en todo momento operativa, con un alto grado de confiabilidad.

2.6 ACCIONES BÁSICAS DEL MANTENIMIENTO

Dentro de las funciones que debe cumplir las lanchas misileras para su correcta operatividad son las acciones básicas de mantenimiento tales como: la conservación, la reparación y la recuperación de los equipos e instalaciones que se encuentran a bordo, con la finalidad de contribuir a la consecución de las navegaciones planificadas.

2.6.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Se encarga de los cuidados para el correcto funcionamiento del material alcanzando el máximo nivel de operación mediante cuidados previos. Por lo cual los equipos mantienen establecidos diferentes guías de mantenimiento por el fabricante del material; posteriormente deben ser revisados según los procesos establecidos, con la finalidad que se cumpla el servicio de mantenimiento. (Salgado de Alba, 1996)

Estas guías establecen acerca de cómo debe realizarse los recorridos periódicos, las pruebas que se deben realizar a las Lanchas Misileras de la Armada del Ecuador con el único fin de mantenerlas operativas.

Para conseguir un buen mantenimiento preventivo se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- Efectuar las normas de mantenimiento preventivo en todo momento, sin descuidar los procesos de funcionamiento que permiten alcanzar la máxima operatividad de equipos y de instalaciones con que cuenta la unidad.
- Se debe capacitar al personal para que cumpla los planes de mantenimiento establecidos, evitando de esta manera daños al material y peor aun perjudicando a la unidad.

El mantenimiento preventivo establece actividades que permiten la operatividad de equipos con los que cuentan las Lanchas Misileras, entre las cuales se menciona:

- Prevenir problemas de material
- Degaste de los equipos e instalaciones
- Fallas de operación

El mantenimiento preventivo dentro de la unidad incluye mantenimientos tales como la conservación, cuidado y comprobación.

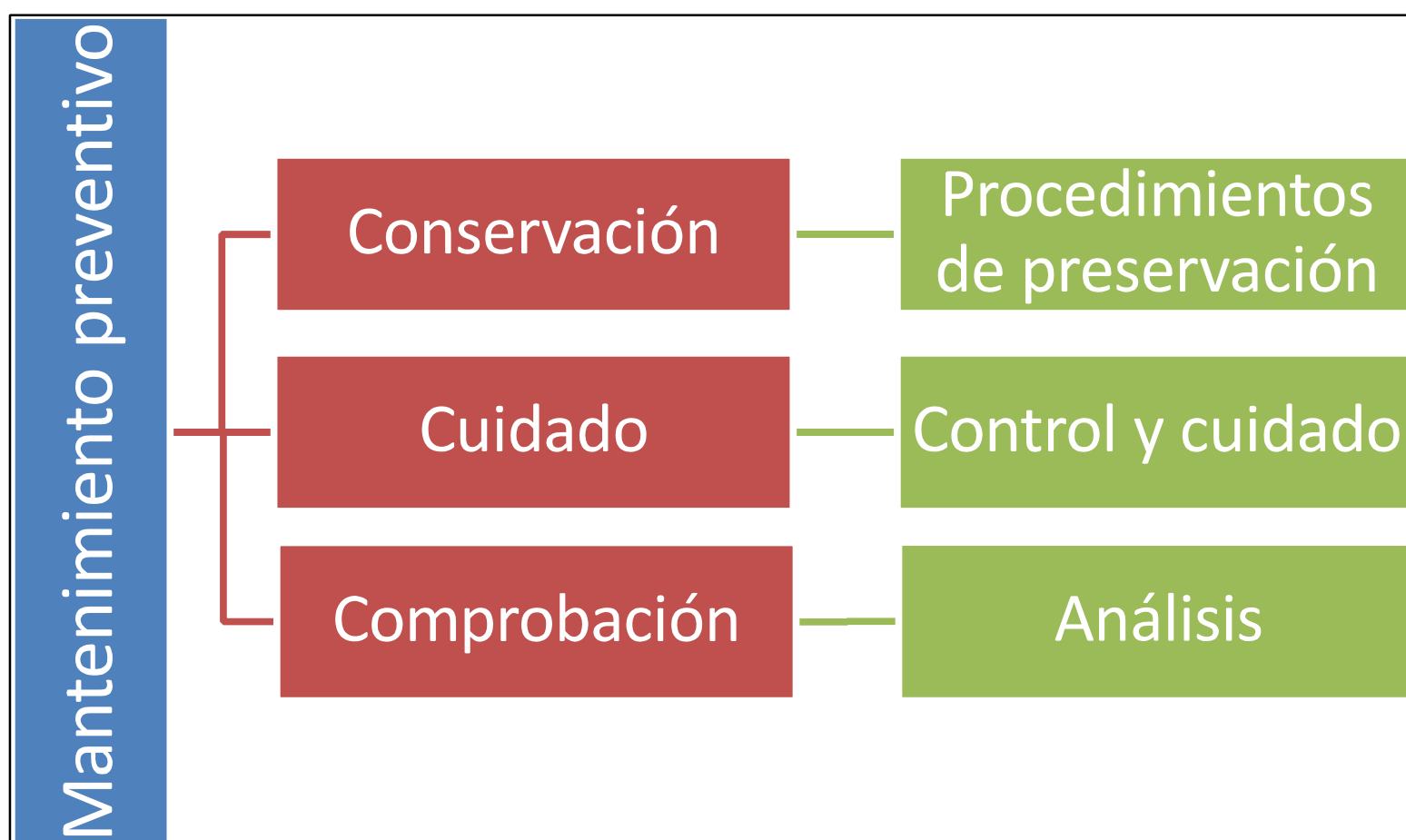


Figura 9 Tipos de mantenimiento preventivo
Fuente: Salgado de Alba

2.6.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Son acciones destinadas a solucionar fallas producidas que se pueden presentar en la unidad. El mantenimiento correctivo establece en volver un equipo o sistema fallado a su condición inicial de operación. (Salgado de Alba, 1996)

Este tipo de mantenimiento se debería desarrollar en las unidades, con el personal y el material idóneo para que estos puedan corregir los daños presentados en las diferentes operaciones que se han ejecutado en los periodos de navegación, sin embargo a bordo muchas veces no se tiene los implementos adecuados, lo que impide poder solucionar averías que se presentan.

La función primordial del mantenimiento correctivo es poner operativo los diferentes equipos lo más rápido y con el mínimo costo posible. El personal está capacitado para realizar mantenimientos correctivos de reparación, de primer grado, de segundo grado y reparaciones de emergencia en caso de que exista la misma.

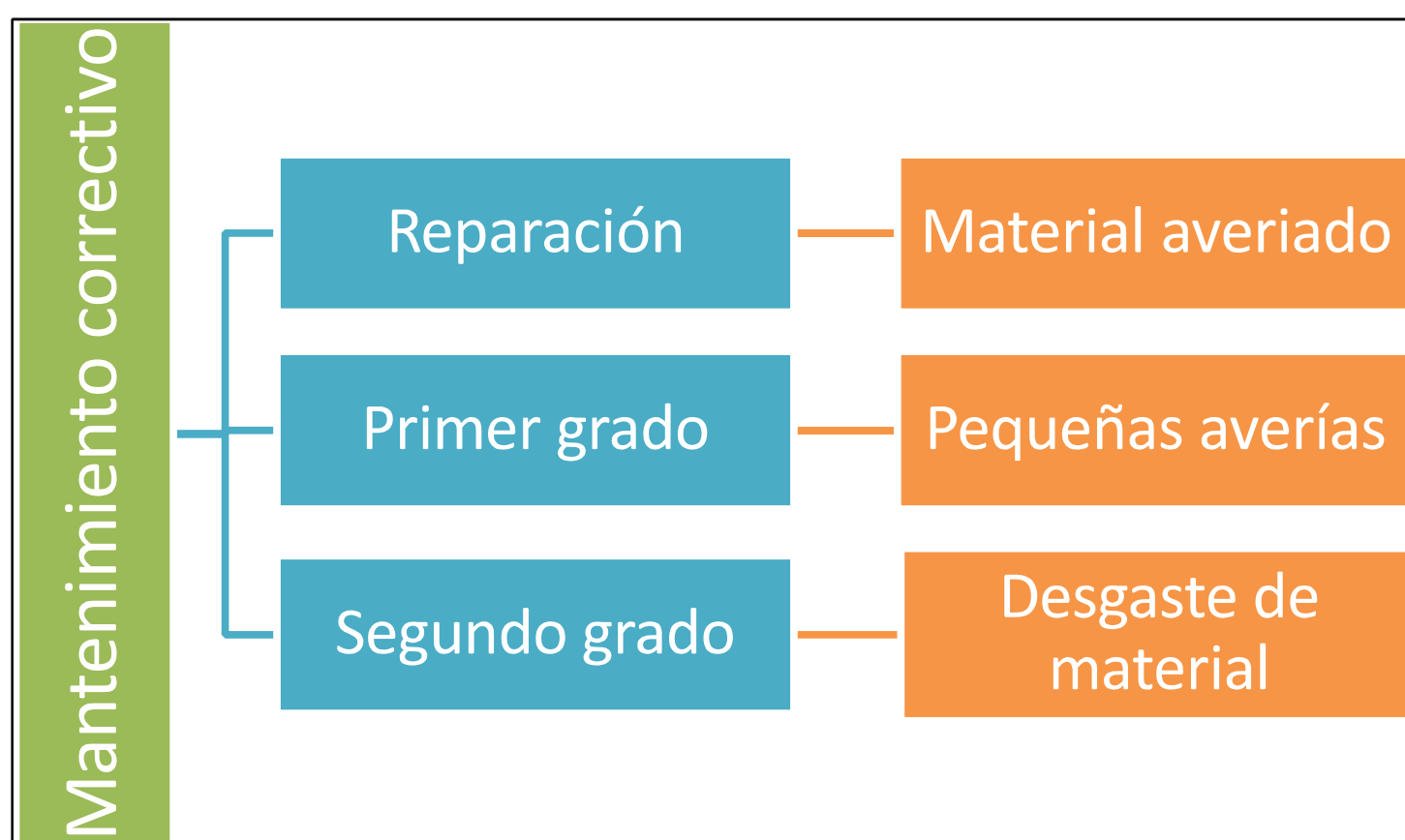


Figura 10 Tipos de mantenimiento correctivo

Fuente: Salgado de Alba

2.7 EL CICLO LOGÍSTICO

“El ciclo logístico es el proceso mediante el cual se producen unas acciones encaminadas a la ejecución de las funciones logísticas. El ciclo logístico se basa en la determinación de necesidades, obtención y distribución. (Logística aplicada, Logística operativa, 2008)

La determinación de necesidades, es responsabilidad del mando operativo. La obtención y la distribución será obligación de la Dirección General del Material de la Armada.

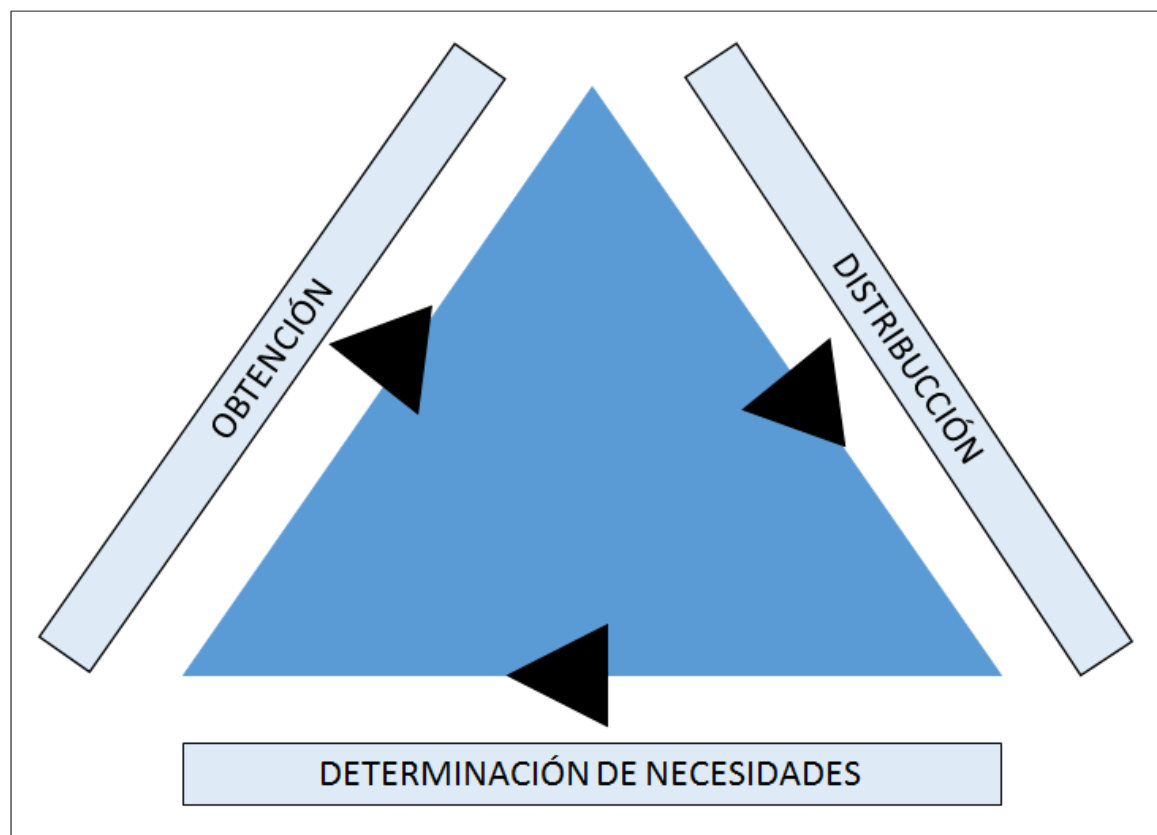


Figura 11 Ciclo Logístico
Fuente: Academia de Guerra Naval

2.7.1 LA DETERMINACIÓN DE NECESIDADES

Define las necesidades de medios logísticos para la realización de una actividad mediante un seguimiento que determina los daños ocurridos.

Para lograr la correcta operatividad de las Lanchas Misileras y poder llevar un alto grado de alistamiento operativo es necesario que se cumplan con las necesidades logísticas que se presentan abordo de las unidades, y de esta manera satisfacer la actividad que se desea realizar abordo de la unidad.

Las unidades presentan necesidades a diario tales como:

- Mantenimiento de equipos
- Adquisición de materiales

- Capacitación al personal
- Requerimientos logísticos

2.7.2 LA OBTENCIÓN

Determina las necesidades logísticas que las Lanchas Misileras requieren, se procede a la adquisición de las mismas, con el fin de lograr la operatividad de la misma en todo momento.

2.7.3 LA DISTRIBUCIÓN

Se encarga de hacer llegar a las fuerzas operativas los medios logísticos fijados en la determinación de las necesidades que son conseguidos a través de la obtención. Dentro de la distribución el elemento logístico transporte desempeña una función de suma importancia ya que implica el movimiento del material requerido.

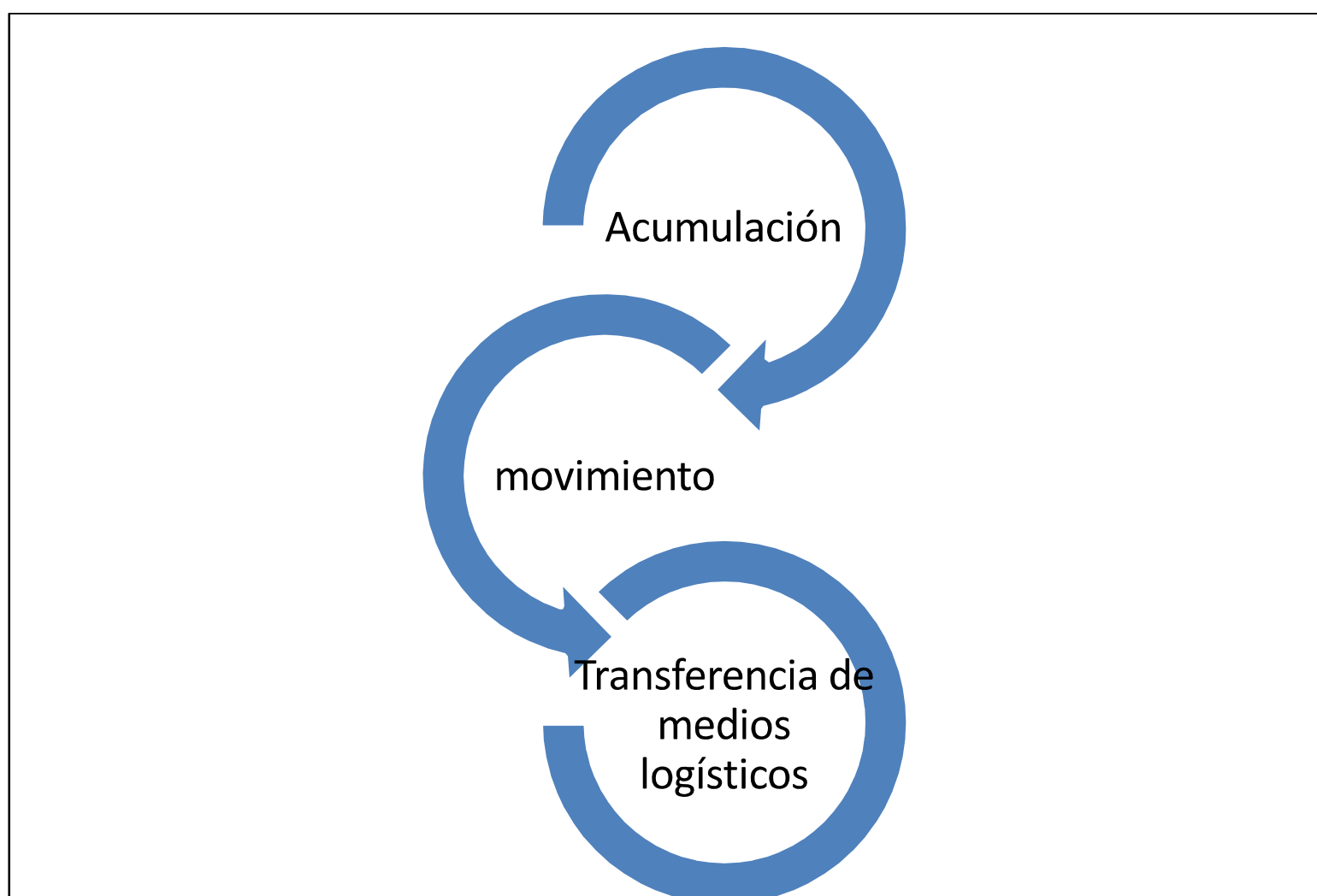


Figura 12 Proceso de la distribución
Fuente: Abastecimiento Salgado de Alba

2.8 SOPORTE LOGÍSTICO INTEGRAL

Se caracteriza por ser un proceso integrado de apoyo, que optimiza materiales y aprovecha los recursos existentes con el fin de extender la calidad de vida de los equipos abordo de la unidad, con la finalidad de que las unidades se encuentren operativas en todo momento, o en la mayor parte de su tiempo. (Julio Juan Anaya Tejero, 2011)

2.9 PRINCIPIOS DE LA LOGÍSTICA INTEGRAL

La logística integral se refleja a la organización de principios cuyos principios se reflejan en:

- Responsabilidad integral: debe mantener bajo su responsabilidad el control de productos de aprovisionamiento.
- Equilibrio de las capacidades: Mantiene capacidades equilibradas de acuerdo a los planes establecidos.
- Control de materiales: comprobar los recursos disponibles personal, materias bajo durante periodos establecidos.

2.10 ELEMENTOS FUNCIONALES LOGÍSTICOS INTEGRAL

Los elementos funcionales logísticos definen requisitos de un mejor soporte que desarrolla y adquiere un apoyo necesario, proporcionando mejoras en el ciclo de vida del material y sistemas.

Existen los siguientes elementos funcionales logísticos integral

- Planificación de Mantenimiento: Establece requisitos y diferentes tareas de mantenimiento con la finalidad de alargar la vida útil de los equipos.
- Recursos Humanos y Personal: Identifica, califica y adquiere personal calificado y con habilidades para operar dentro de la unidad.

- Soporte logístico: Adquiere y almacena piezas de reparación, repuestos de toda las clases para asegurar la funcionalidad de los quipos.
- Apoyo suministro: abarca todas las acciones para determinar requisitos los mismos que sirven de apoyo a la unidad.
- Datos técnicos: implementa acciones para el manejo y desarrollo de información de cómo operar y mantener los diferentes equipos a fin de maximizar su eficacia.
- Soporte y prueba de equipo: Equipos necesarios que sirven de apoyo
- Recursos de sistemas informáticos: Personal necesario y capacitado para funcionamientos de sistemas informáticos.
- Instalaciones: Identifica instalaciones para el mantenimiento y aprovisionamiento de los equipos para maximizar la efectividad de los mismos.
- Almacenamiento y transporte: Almacenamiento y requisitos de transporte necesarios para maximizar en todo momento la disponibilidad del uso del material.
- Diseñar influencia: Adapta un sistema desde inicio en todo el ciclo de vía de un equipo.

2.11 REGLAMENTO GENERAL DE BIENES DEL SECTOR PÚBLICO (CONTRALORIA GENERAL DE ESTADO, 2013)

Dentro de lo que compete a la logística naval debemos preocuparnos también en los conocimientos y diferentes tipos de capacitaciones que debe recurrir el personal, entre ellas el correcto cuidado de los equipos obtenidos y distribuidos a su cargo dentro de la unidad, los mismos que mediante la ley vigente en el reglamento general de bienes del sector público hace responsable al custodio del equipo y su operatividad como tal, lo que conlleva a que el individuo a cargo del equipo se preocupe por mantenerlo en buenas condiciones, así como en un excelente estado operativo.

Art. 3.- Del procedimiento y cuidado.- Es obligación de la máxima autoridad de cada entidad u organismo, el orientar y dirigir la correcta conservación y cuidado de los bienes públicos que han sido adquiridos o asignados para uso. (Reglamento General de Bienes, 2013)

2.11.1 MANTENIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS

En mantenimiento y control de equipos es parte fundamental en la operatividad de las lanchas, las cuales deben ser ejecutadas mediante reglamentos del control de bienes.

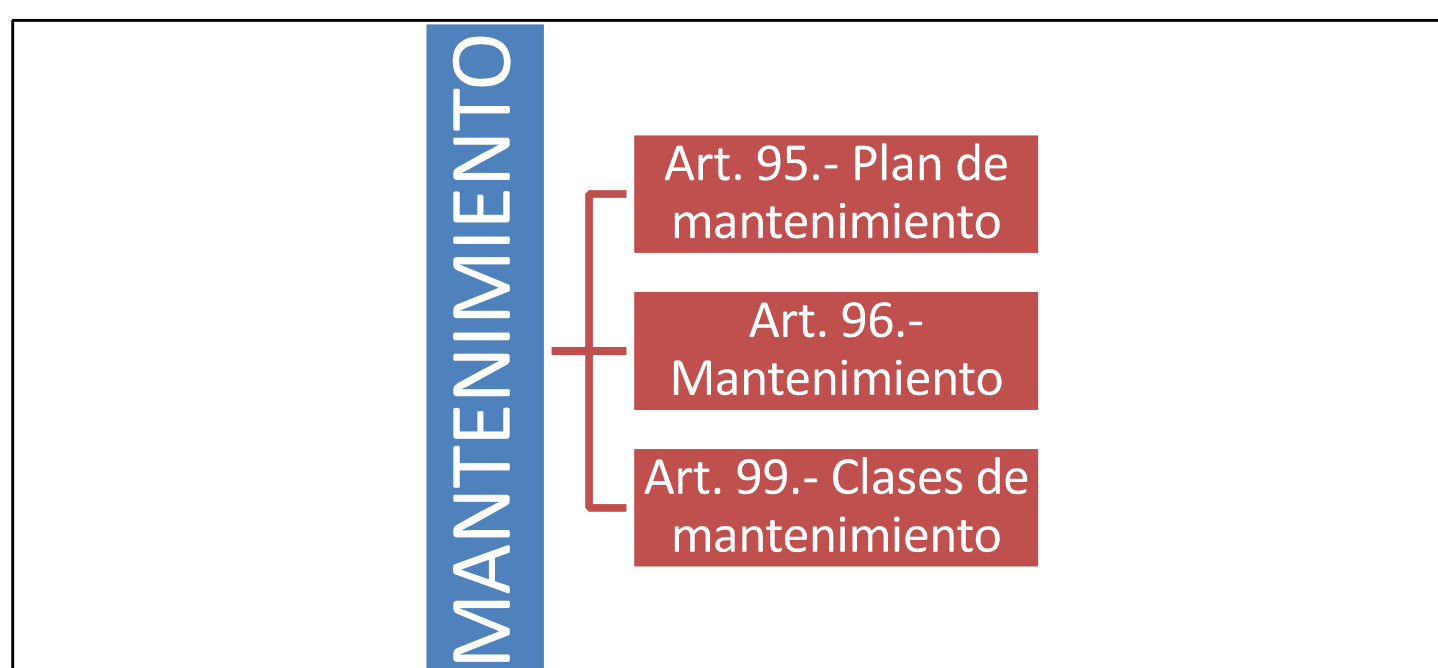


Figura 13 Mantenimiento y control de equipos
Fuente: Reglamento general de bienes del sector público

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

En la presente investigación se utilizará el enfoque cuantitativo. El cual consiste en plantear un problema de estudio delimitado y concreto, donde se elaboran hipótesis que se someten a prueba mediante el diseño de investigación apropiado, usando la recolección de datos para su aprobación.

En este proyecto se realizará un tipo de investigación positivista también conocido como empírico-analítico con la finalidad de buscar hechos o causas que mediante un análisis permitirán explicar y mejorar el Soporte Logístico Integral a las lanchas misileras que ayuden estado operativo.

3.2 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Las técnicas de investigación a utilizar serán de observación, encuesta y registros existentes; de esta manera poder obtener datos e información de cómo se lleva el proceso logístico abordado de las unidades.

3.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Utilizaremos el nivel exploratorio que nos permite analizar las situación de las lanchas misileras a fin de identificar la mejor solución para solventar necesidades y requerimientos.

De la misma forma utilizaremos el nivel descriptivo con la finalidad de describir y/o estimar parámetros con los que pueda sacar conclusiones para poder dar solución a la aplicabilidad de un Soporte Logístico Integral.

3.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas de recolección de datos son "el procedimiento o forma particular de obtener datos o información". El instrumento "es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información". (Arias, 2006, págs. 67-69)

Con respecto a las técnicas para la recolección de información, se utilizan las siguientes herramientas para la obtención de datos a fin de obtener información para la comprobación de las hipótesis.

- Encuesta
- Observaciones
- Registros existentes

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.5.1 POBLACIÓN

Se consultará al personal que labora a bordo de las lanchas misileras para efecto de la investigación, la cual está representada por 07 oficiales y 31 tripulantes según el orgánico vigente del personal a bordo de las lanchas misileras.

Tabla 2
Capacidad orgánica de Lancha Misilera

INFORMANTES	Nº DE PERSONAL
Srs. Oficiales	7
Srs. Tripulantes	31
Total	38

Fuente: Lancha Misilera "Guayaquil"

3.5.2 MUESTRA

Actualmente las plazas según el orgánico no están completas en su totalidad, de igual manera se tomará de muestra toda la dotación de una lancha Misilera (30 personas abordo) para poder realizar las respectivas encuestas.

Como la población dentro de cada unidad es de 30 personas abordo, en la presente tesis no se considera la muestra, ya que en teoría una muestra es tomada en cuenta si solo si el numero tomado como población es extenso y no se puede realizar un análisis del mismo.

3.6 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para el procesamiento y análisis de los datos estadísticos de la información se utilizará el programa de Microsoft Excel 2010, el cual permitirá tabular la información obtenida por medio de las encuestas realizadas al personal de la unidad ANEXO 1, además se presentará en gráfico de pastel con el respectivo porcentaje tabulado en cada una de sus respuestas, las mismas que estarán representadas por un color determinado, para su mejor comprensión.

3.6.1 ANÁLISIS DE LA ENCUESTA

Pregunta 1. ¿Conoce si existe un soporte logístico integral en el escuadrón de lanchas misileras?

Tabla 3
Soporte Logístico Integral

Opciones	# de personas	% Porcentaje
Si	2	7
No	28	93
TOTAL	30	100

Fuente: Encuesta



Figura 14 Soporte logístico integral
Fuente: Tabla 3

Análisis

Del 100% del personal encuestado, el 93% desconoce la existencia de un sistema de logística integral en el escuadrón, debido a la poca influencia que este tiene con las unidades atracadas al muelle en puerto base.

Pregunta 2. ¿Conoce los tipos de mantenimientos con los que cuenta los diferentes equipos de la unidad?

Tabla 4
Tipos de mantenimiento

Opciones	# de personas	% Porcentaje
Si	16	53
No	14	47
TOTAL	30	100

Fuente: Encuesta



Figura 15 Tipos de mantenimiento
Fuente: Tabla 4

Análisis

Del 100% del personal encuestado, el 47% carece de conocimiento acerca de los tipos de mantenimientos que existen, por lo que posiblemente no se esté empleando de manera correcta y en el tiempo adecuado la respectiva atención que merecen los equipos de la unidad.

Pregunta 3. ¿Conoce el plan de mantenimiento (semanal, trimestral, anual) con el que cuenta cada equipo de la unidad?

**Tabla 5
Plan de mantenimiento**

Opciones	# de personas	% Porcentaje
Si	20	67
No	10	33
TOTAL	30	100

Fuente: Encuesta



**Figura 16 Plan de mantenimiento
Fuente: Tabla 5**

Análisis

Del 100% del personal encuestado, el 33% desconoce de los mantenimientos aplicables a los equipos cada cierto periodo, el cual indica que no se está haciendo los mantenimientos en los tiempos indicados, lo que pueden ocasionar problemas dentro de los mismos.

Pregunta 4. ¿La unidad es atendida de manera inmediata, cuando presenta problemas en los periodos de navegación?

Tabla 6
Asistencia inmediata en periodo de navegación

Opciones	# de personas	% Porcentaje
Siempre	3	10
Algunas veces	19	63
Nunca	8	27
TOTAL	30	100

Fuente: Encuesta

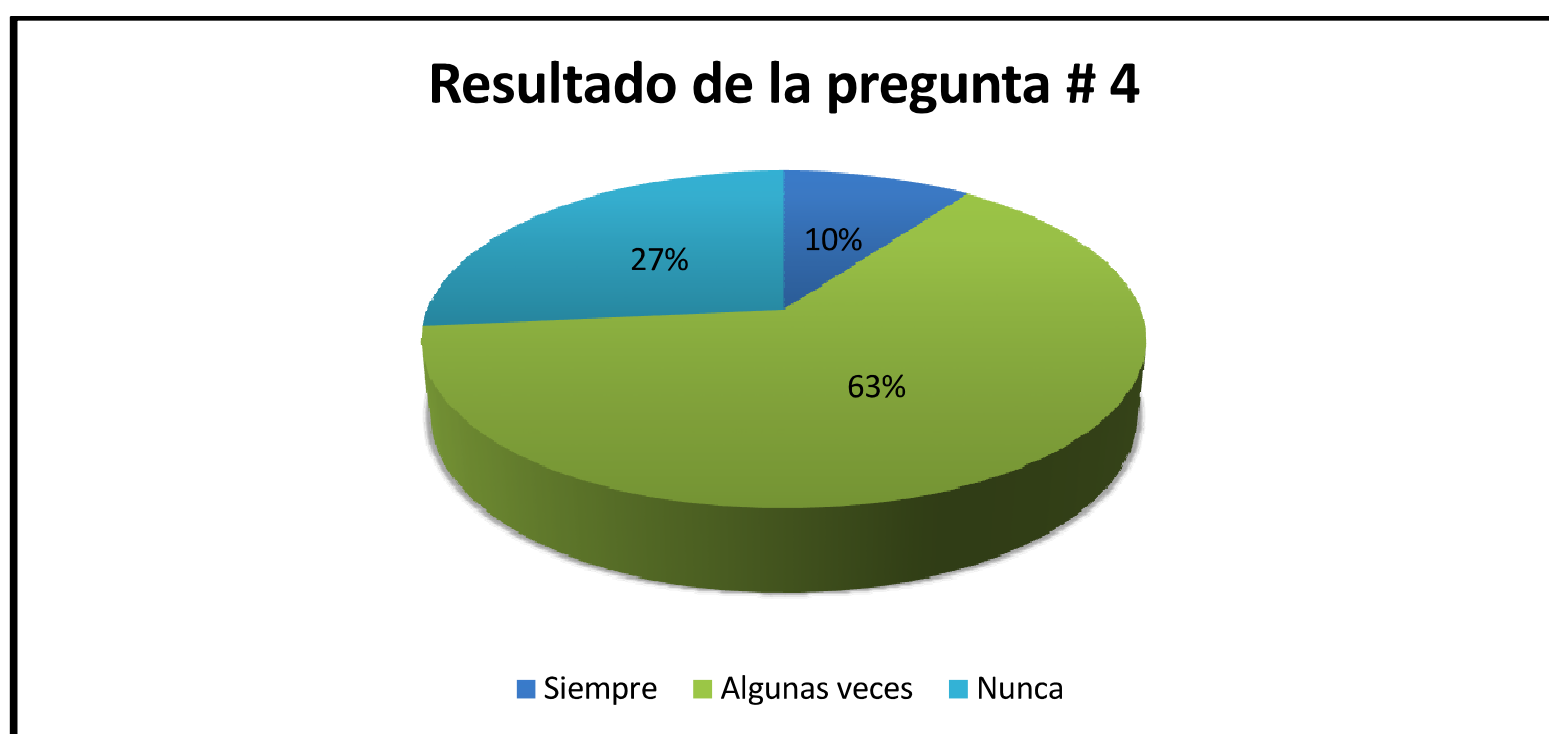


Figura 17 Asistencia inmediata en periodo de navegación

Fuente: Tabla 6

Análisis

Del 100% del personal encuestado, el 63% manifiesta que las necesidades requeridas durante los periodos de navegación son solucionadas algunas veces, lo que interrumpe la operatividad del buque.

Pregunta 5. ¿La unidad es atendida de manera inmediata, cuando presenta problemas en puerto base?

Tabla 7
Asistencia inmediata en puerto base

Opciones	# de personas	% Porcentaje
Siempre	4	0
Algunas veces	15	52
Nunca	11	48
TOTAL	30	100

Fuente: Encuesta



Figura 18 Asistencia inmediata en puerto base

Fuente: Tabla 7

Análisis

Del 100% del personal encuestado, el 37% coinciden de que las necesidades requeridas por las unidades cuando estas se encuentran en puerto base no son atendidas, por lo que denota una falta de un soporte logístico responsable que pueda solventar o atender las necesidades.

Pregunta 6. ¿Cuenta con las facilidades necesarias para realizar un trabajo abordo (equipo de seguridad, material de trabajo)?

Tabla 8
Equipos de seguridad para realizar trabajos

Opciones	# de personas	% Porcentaje
Si	12	40
No	18	60
TOTAL	30	100

Fuente: Encuesta



Figura 19 Equipos de seguridad para realizar trabajos
Fuente: Tabla 8

Análisis

Del 100% del personal encuestado, el 60% coinciden en la escases de material y equipos de protección en las unidades para realizar los respectivos trabajos, lo que atenta contra la seguridad del personal.

Pregunta 7. ¿Con que periodo de tiempo llegan los repuestos o materiales requeridos por las unidades?

Tabla 9
Tiempo de entrega de materiales (repuestos)

Opciones	# de personas	% Porcentaje
Largos	19	64
Medios	10	33
Cortos	1	3
TOTAL	30	100

Fuente: Encuesta

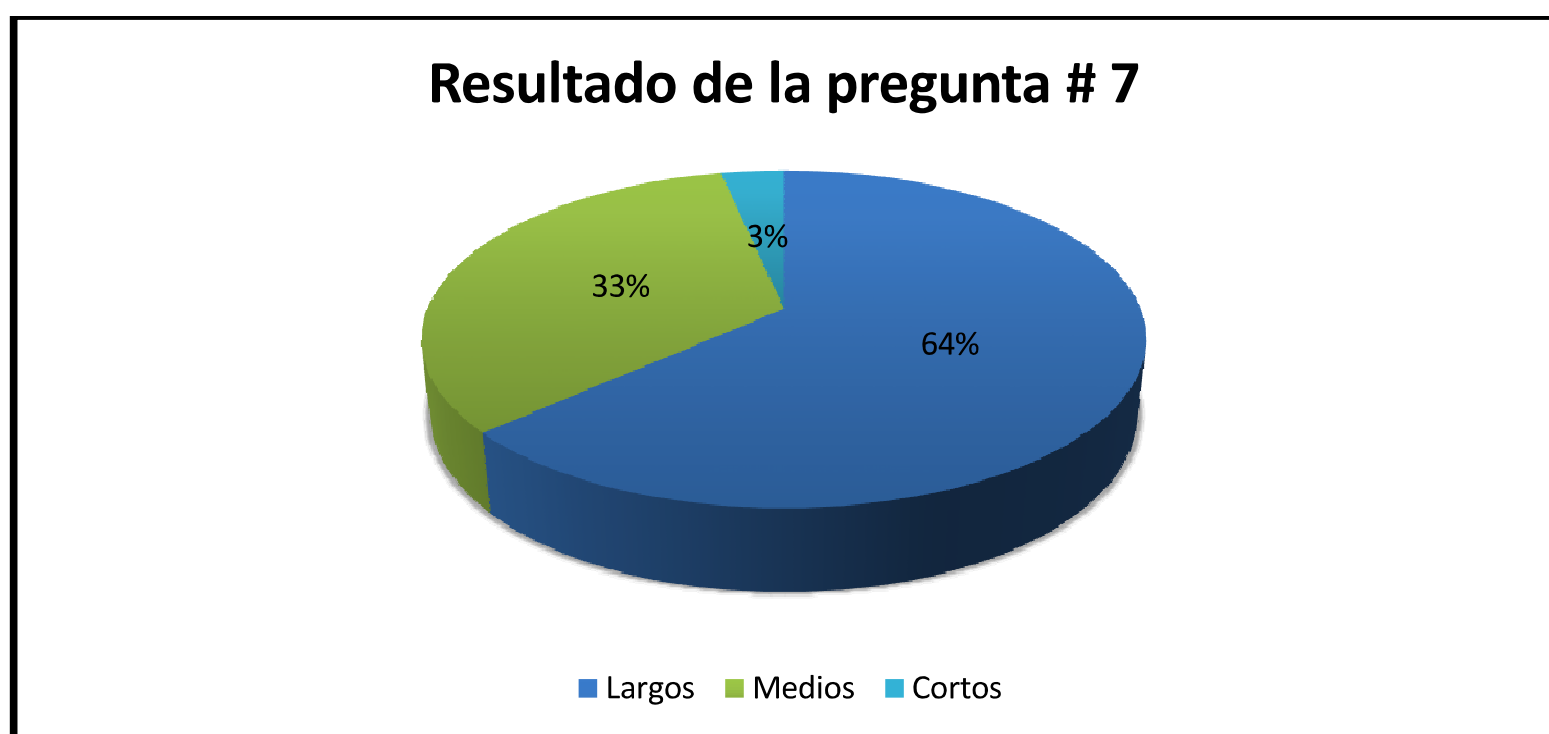


Figura 20 Tiempo de entrega de materiales
Fuente: Tabla 9

Análisis

Del 100% del personal encuestado, el 64% concluye en que el largo tiempo de espera para poder obtener un repuesto o material necesario para contribuir a la recuperación de un equipo, lo que va directamente concatenado con la operatividad de la unidad.

Pregunta 8. ¿Los repuestos enviados a las unidades son los que en un momento fueron requeridos por ustedes?

Tabla 10
Calidad de los repuestos

Opciones	# de personas	% Porcentaje
Siempre	2	7
Algunas veces	15	50
Nunca	13	43
TOTAL	30	100

Fuente: Encuesta



Figura 21 Calidad de los repuestos

Fuente: Tabla 10

Análisis

Del 100% del personal encuestado, el 43% menciona que los repuestos entregados no son los que anteriormente fueron requerido por la unidad, lo que atenta a la seguridad del personal debido a que los materiales entregados probablemente no cumplirán con las características esperadas.


3.6.2 RESULTADO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA DE LA ENCUESTA

De las preguntas realizadas al personal de las lanchas, se ha analizado las respuestas, obteniendo como conclusión que más de la tercera parte de la dotación desconoce del soporte logístico integral, el mismo que actualmente no interactúa de manera correcta con las unidades, debido al mal manejo y empleo del mismo dentro del Escuadrón de Lanchas Misileras. De la misma manera se debe proporcionar los elementos funcionales logísticos de manera rápida, y de esta manera evitar retrasos al momento de cumplir las operaciones navales.

De acuerdo a los datos estadísticos obtenidos, se pudo optar por un mejoramiento del plan logístico integral que contribuya al mejoramiento en las adquisiciones requeridas por las lanchas misileras.

3.6.3 ANÁLISIS DE LAS OBSERVACIONES REALIZADAS

1. N DE FICHA: 1	2. LUGAR: LM-21	3.FECHA: 14/10/15
4. LOCALIDAD: LANCHA MISILERA GUAYAQUIL		
5. PROBLEMA A RESOLVER: falta de materiales necesarios para efectuar los diferentes mantenimientos abordo de la unidad.		
6. TÍTULO: Adquisición de materiales al personal de la unidad (prendas de protección)		
7.INVESTIGADOR: Víctor Miguel Díaz Moreira		
<p>8. CONTENIDO:</p>  <p>9. COMENTARIOS: Falta de materiales necesarios, falta de prendas de protección</p>		

1. N DE FICHA: 2	2. LUGAR: LM-21	3.FECHA: 14/10/15
4. LOCALIDAD: LANCHA MISILERA GUAYAQUIL		
5. PROBLEMA A RESOLVER: Falta del material, debido a que los requerimientos necesarios, tardan en llegar.		
6. TÍTULO: Minorar el tiempo de espera en la adquisición de materiales.		
7.INVESTIGADOR: Víctor Miguel Díaz Moreira		
8. CONTENIDO:  9. COMENTARIOS: Se evidencia una falta del material, el cual minora el mantenimiento diario a la unidad.		

3.6.4 RESULTADOS DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA

Luego de evaluar los resultados de las observaciones realizadas, se evidencia la falta de material en las Lanchas Misileras por lo que no se pueden efectuar los diferentes mantenimientos mientras la unidad se encuentre en puerto base, provocando retraso en las operaciones que se le asignen.

Se necesita de requerimientos logísticos específicamente para realizar los respectivos mantenimientos a la unidad:

- Material suficiente para realizar funciones de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Materiales de bioseguridad
- Personal capacitado para realizar mantenimiento a la unidad.
- Servicios necesarios tales como cargas líquidas
- Repuestos de equipos

CAPÍTULO IV

RESULTADOS ESPERADOS

4.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA

Determinar ventajas y desventajas de la aplicabilidad del soporte logístico integral de las Lanchas Misileras de la Armada del Ecuador.

4.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

Debido a la falta de control de los mantenimientos que el personal debe realizar abordo de la unidad, el retraso de las adquisiciones del material y la poca importancia de mantener la vida útil de los equipos, se ve la necesidad de determinar las ventajas de la aplicabilidad de una logística integral que permita a las unidades cumplir con sus operaciones navales.

4.3 JUSTIFICACIÓN

Para que las unidades del Escuadrón de Lanchas Misileras estén en constante modo de operación, es indispensable que las necesidades requeridas por el personal abordo de las unidades sean solucionadas en el menor tiempo posible y de la mejor forma con lo que respecta a la calidad y funcionalidad de los equipos, mejorando así la capacidad operativa de las unidades.

Debido a que existe un bajo nivel de adquisiciones logísticas dentro del ESCLAM, se ve en la necesidad de la aplicación de un soporte logístico integral al Escuadrón de Lanchas Misileras, la misma que será la directa encargada de alargar la vida útil mediante estrictos controles, los cuales permitirán el estado operativo de los equipos..

4.4 OBJETIVOS

Aportar en el cumplimiento de las operaciones del Escuadrón de Lanchas Misileras, mediante un soporte logístico integral adecuado que permita facilitar las necesidades y requerimientos de personal, material y servicios necesarios para su operatividad.

Cumplir con los planes de mantenimientos para que los equipos y sistemas permanezcan operativos y se logre alargar el tiempo de vida de los mismos.

4.5 FUNDAMENTACIÓN PROPUESTA

Actualmente dentro del escuadrón de Lanchas Misileras los requerimientos logísticos y los diferentes controles tanto del material y mantenimiento no son de forma continua, por lo cual se ha realizado un estudio de la logística operativa actual encontrando retrasos en la aplicación de la misma, por ende afecta a la operatividad de la unidad.

4.6 DISEÑO DE LA PROPUESTA

Se establece ventajas y desventajas de aplicar logística integral, con el fin de diagnosticar si es necesario el cambio en las Lanchas Misileras.

Para presentar la propuesta se ha considerado el análisis de ventajas y desventajas de la logística operacional y la logística integral.

LOGÍSTICA OPERATIVA

La logística operativa también establece ventajas como lo son las actividades que realizan los elementos funcionales logísticos, los cuales permiten la operatividad de las lanchas misileras.

Actualmente las Lanchas Misileras se manejan bajo este tipo de logística que solo se basa en el ciclo logístico.

VENTAJAS DE LA LOGÍSTICA OPERATIVA

Se considera las siguientes ventajas de logística operativa dentro de las Lanchas Misileras:

- Proporciona los medios de personal, material y servicios necesarios.
- Determina las necesidades, mediante el ciclo logístico.
- Es un proceso logístico manejable para todo el personal.
- Sus funciones logísticas se basa tanto en lo material como en lo personal.
- Se encarga de suministrar artículos necesarios

DESVENTAJAS DE LA LOGÍSTICA OPERATIVA

En base a los estudios realizados, mediante encuestas y observaciones se determina las siguientes desventajas al aplicar una logística operativa en las Lanchas Misileras:

- Actúa en el momento exacto que se determina la necesidad, eso provoca un retraso en las operaciones que debe realizar las lanchas misileras.
- No se cumplen los tipos de mantenimientos por falta de recursos.
- Los requerimientos logísticos no son atendidos de manera inmediata.

- Adquiere equipos sin importar la vida útil de los mismos.

SOPORTE LOGÍSTICO INTEGRAL

El soporte logístico integral se basa principalmente en el ciclo de vida útil de los equipos, manteniendo una constante operación del mismo el cual lo se lo realiza mediante un proceso.

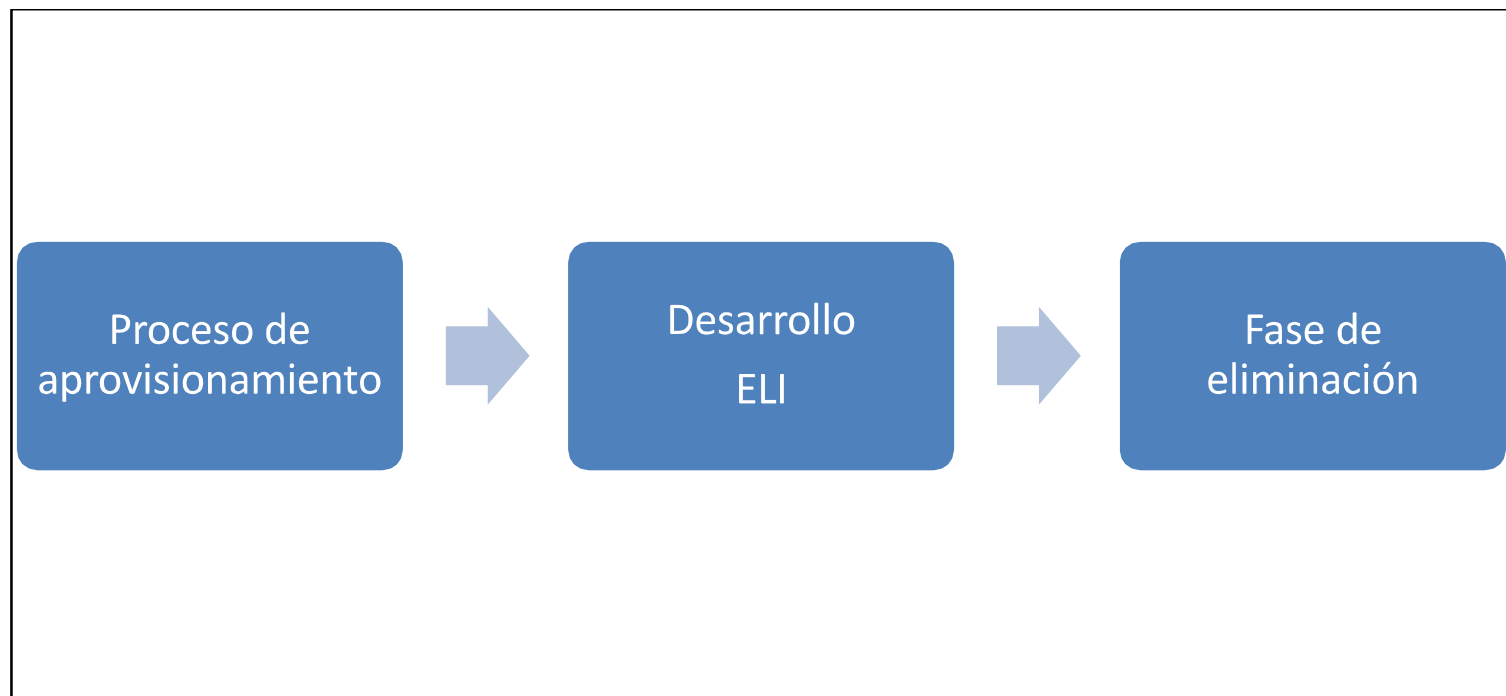


Figura 22 Poseso logístico integral

- Proceso de aprovisionamiento: Abastecer en cantidad precisa en el momento oportuno minimizando el costo de las adquisiciones para obtener el máximo beneficio en las operaciones Navales y en puerto base.
- Desarrollo: Es el funcionamiento de los equipos a través del análisis de los elementos logísticos integral, los cuales permitirá incrementar el nivel de vida de los equipos.
- Fase de eliminación: una vez que el equipo llega a su tiempo de vida final, este es puesto fuera de servicio.

VENTAJAS DE LA LOGÍSTICA INTEGRAL

En base a la aplicabilidad de un soporte logístico integral dentro de las unidades se determinan las siguientes ventajas:

- Proceso de apoyo, que optimiza materiales.
- Proceso controlado que contribuye a disminuir errores con lo relacionado al mantenimiento.
- Se caracteriza por ser un proceso logístico completo.
- Aprovecha recursos existentes.
- Optimiza el costo de los equipos.
- Alarga la vida útil de los equipos
- Establece planes de mantenimiento para la conservación y duración de los equipos
- Máxima rapidez en los procesos para las adquisiciones del material

DESVENTAJAS DE LA LOGÍSTICA INTEGRAL

- Por ser un proceso nuevo el personal puede cometer errores inicialmente.
- El personal no pueda adaptarse al cambio.
- La aplicabilidad de la logística integral, inicialmente puede generar costos elevados.

Realizado el análisis de las ventajas y desventajas de la logística operativa y logística integral se evidencia el uso de los elementos funcionales logísticos para el desarrollo de ambas, por lo que se detalla la comparación de una logística operativa y una logística integral.

Tabla 11
Logística operativa, integral

LOGÍSTICA OPERATIVA	LOGÍSTICA INTEGRAL
Se basa en la determinación del ciclo logístico	Se basa en un proceso integrado de apoyo
Los elementos funcionales logísticos actúan según las necesidades	Los elementos funcionales logísticos cumplen actividades de forma conjunta
Los requerimientos no son atendidos de forma inmediata	Los requerimientos son atendidos de manera inmediata
Los elementos funcionales logísticos actúan en el momento que existe un daño	Los niveles de mantenimiento son controlados en base a un seguimiento y control

Durante el estudio realizado de la logística operativa se determina que a pesar de ser una logística fácil de emplear en el escuadrón de Lanchas Misileras muchas veces presenta falencias, motivo por el cual las operaciones navales no son cumplidas como son asignadas por el alto mando.

Las ventajas analizadas por parte de la logística integral determinan que la aplicabilidad de la misma mejorará de manera oportuna tanto en costos como en materiales la vida útil de cada uno de los equipos operativos, así mismo permitirá que se cumpla las operaciones de manera eficiente en todo momento.

4.7 METODOLOGÍA PARA EJECUTAR LA PROPUESTA

Realizar un estudio de la logística operativa estableciendo ventajas y desventajas que existen en la actualidad en el Escuadrón de Lanchas Misileras.

Realizar un estudio basado en ventajas y desventajas de la posible aplicabilidad de la logística integral dentro del Escuadrón de Lanchas Misiles.

Establecidas las ventajas de la logística operativa y la logística integral en base a los estudios realizados, establecer una comparación entre las mismas, con la finalidad de determinar si es posible la aplicabilidad de la logística integral dentro de las unidades.

CONCLUSIONES

- El estudio técnico del soporte logístico, contribuyó a determinar que los actuales niveles de mantenimiento no son óptimos, lo cual impide un correcto desenvolvimiento de las lanchas misileras
- El adecuado soporte logístico integral en el escuadrón de Lanchas Misileras, permitirá tener un control y seguimiento estricto del material sobre las unidades que conforman el ESCLAM.
- La aplicabilidad de un soporte logístico integral permitirá prolongar la vida útil de los equipos con que se cuenta.

RECOMENDACIONES

- Ejecutar los niveles de mantenimientos mediante un personal calificado y entrenado para lo mismo.
- Llevar un control de que las Lanchas Misileras cuenten con una logística adecuada que les permita contar con el material suficiente para mantenerlas en todo momento operativo.
- Capacitar al personal mediante charlas periódicas respecto al cuidado del material.

BIBLIOGRAFÍA

ARIAS, F. (2006). INTRODUCCIÓN A LAS METODOLOGIA CIENTIFICA. CARACAS-VENEZUELA: EPISTEME.

BERNAL, C. (2010). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN (3 ED.). COLOMBIA.

ECUADOR, A. D. (2008). FICHA LOGÍSTICA DE LANHCAS MISILERAS.

ESTADO, C. G. (S.F.). REGLAMENTO GENERAL DE BIENES DEL SECTOR PÚBLICO.

FONTEMA, H. (JUNIO DE 2010). APOYO LOGÍSTICO A LAS OPERACIONES. OBTENIDO DE CATEDRA DE LA LOGSTICA.

GARCIA, L. A. (2008). GESTION LOGISTICA INTEGRAL. BOGOTA: ECOR EDICIONES.

JANY, E. (1994). INVESTIGACIÓN INTEGRAL DE MERCADOS. BOGOTÁ.

JESÚS SALGADO DE ALBA. (1996). ACADEMIA DE GUERRA NAVAL. LOGISTICA NAVAL OPERATIVA.

JULIO JUAN ANAYA TEJERO. (2011). LOGÍSTICA INTEGRAL. MADRID: ESIC.

LOGÍSTICA APLICADA, LOGÍSTICA OPERATIVA. (2008). CARTILLA LOGÍSTICA.

RICARDO DE NAVASCUÉS. (2007). MANUAL DE LOGÍSTICA INTEGRAL.