



DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y DEFENSA

CARRERA LICENCIATURA EN LOGÍSTICA NAVAL

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN LOGÍSTICA NAVAL**

**TEMA: REQUERIMIENTOS LOGÍSTICOS PARA EL PROCESO
DE FORMACIÓN DE OFICIALES DE MARINA**

AUTORA: MARÍA JOSÉ VERA JAYA

**DIRECTOR: TNNV-AB RODRIGO GABRIEL TAPIA PUGA.
CODIRECTORA: GLORIA VALENCIA, MGS.**

SALINAS

2017



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



ESSUNA
ESCUELA SUPERIOR NAVAL
CMDTE. RAFAEL MORÁN VALVERDE

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

Certificación

Certifico que el trabajo de titulación, “**REQUERIMIENTOS LOGÍSTICOS PARA EL PROCESO DE FORMACION DE OFICIALES DE MARINA**” realizado por la Srta. **MARÍA JOSÉ VERA JAYA**, 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 para que lo sustente públicamente.

Salinas, 30 de Noviembre del 2017

Atentamente,

TNNV-AB RODRIGO GABRIEL TAPIA PUGA
DIRECTOR



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

Autoría de Responsabilidad

Yo, **MARÍA JOSÉ VERA JAYA**, con cédula de ciudadanía N° 095091479-6 declaro que este Trabajo de Titulación “**REQUERIMIENTOS LOGÍSTICOS PARA EL PROCESO DE FORMACIÓN DE OFICIALES DE MARINA**”, ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros registrándose 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, 04 de Diciembre del 2017

MARÍA JOSÉ VERA JAYA

C.C.093062354-1



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



ESSUNA
ESCUELA SUPERIOR NAVAL
CMDTE. RAFAEL MORÁN VALVERDE

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

Autorización

Yo, **MARÍA JOSÉ VERA JAYA**, Autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE publicar en la biblioteca Virtual de la institución el presente trabajo de titulación **“REQUERIMIENTOS LOGÍSTICOS PARA EL PROCESO DE FORMACIÓN DE OFICIALES DE MARINA”** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi Autoría y responsabilidad.

Salinas, 04 de Diciembre del 2017

MARÍA JOSÉ VERA JAYA

C.C.093062354-1

Dedicatoria

Dedico mi trabajo de titulación a la persona que más amo mi Sra. Madre que es mi apoyo incondicional, mi inspiración, mi ejemplo a seguir, mi mejor amiga la que me enseñó que “Querer es Poder” y que una madre está en las buenas y en las malas, que no importa los obstáculos que se presenten, si confiamos en Dios todo saldrá bien y que siempre ahí que sonreír a pesar de todas las dificultades que tengamos, a ella le dedico este trabajo, mi dedicación y todo mi esfuerzo.

María José Vera Jaya

Agradecimiento

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de cumplir un sueño que solo él sabe cuánto me costó, por esas noches que cuando me salía todo mal, me enviaba una señal diciendo “todo está bien, tu puedes, no te rindas”.

Agradecerle a la Sra. Norma, mi hermosa madre la primera persona que confió en mí, la que me visito semana a semana, mi norte, mi ejemplo, mi mejor amiga a ella le agradezco eternamente.

Agradecerle a mi padre que con su carácter fuerte me enseñó que nada es difícil, que no existen obstáculos, mi padre el que un día me conto que tiene un capitán que le cuenta todo, que siempre le dice “Ella está bien, confía en mi” y hoy puedo decir que ese capitán nunca se equivocó, siempre estuvo conmigo, ese capitán se llama “Dios”.

María José Vera Jaya

Índice de contenido

Certificación	ii
Autoría de Responsabilidad	iii
Autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenido	vii
Índice de Tablas	ix
Índice de Figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
Introducción	xiii
Análisis de los EFL y su impacto en la Formación de los Oficiales de Marina	1
I. Planteamiento del Problema.	1
A. Contextualización.	1
B. Análisis crítico.	1
C. Enunciado del problema.	2
D. Delimitación del objeto de estudio.	2
II. Preguntas o hipótesis.	2
III. Justificación.	2
IV. Objetivos.	3
A. General.	3
B. Específicos.	3
Capítulo I	4
Fundamentación Teórica	4
1.1 Marco Teórico.	4
1.2 Marco Conceptual.	9

1.3 Marco Legal.....	19
Capítulo II	23
Fundamentación Metodológica.....	23
2.1. Modalidad de la Investigación.....	23
2.2. Enfoque de la Investigación	24
2.3. Alcance de la Investigación.....	24
2.4. Diseño de la Investigación.....	25
2.5. Población y Muestra	25
2.6. Técnicas de Recolección de Datos	26
2.7. Procesamiento y Análisis de Datos	28
CAPÍTULO III	53
TIPO DE RESULTADO	53
3.1. Resultados de la Investigación	53
3.2. Propuesta	54
4. Conclusiones.....	69
5. Recomendación.....	70
6. Bibliografía	71

Índice de Tablas

Tabla 1 Costo de formación de guardiamarinas	33
Tabla 2 Asignación presupuestaria ESMIL 2014	38
Tabla 3 Asignación presupuestaria ESMA	39
Tabla 4 Asignación presupuestaria para EFL Abastecimiento	41
Tabla 5 Asignación presupuestaria mantenimiento	42
Tabla 6 Asignación presupuestaria mantenimiento EFL Instalaciones	43
Tabla 7 Cantidad docentes ESSUNA	44
Tabla 8 Costo por hora clase de docentes civiles	45
Tabla 9 Costo por hora clase de docentes militares	45
Tabla 10 Costos de Servicios médicos	51
Tabla 11 Asignación presupuestaria EFL Transporte	52
Tabla 12 Funciones básicas de las EFL	57
Tabla 13 Costo formación de guardiamarinas	58
Tabla 14 Cantidad de aspirantes que ingresaron a la ESSUNA	60
Tabla 15 Reporte y propuesta EFL Personal.....	62
Tabla 16 Reporte y propuesta EFL Abastecimiento	63
Tabla 17 Reporte y propuesta EFL Sanidad.....	65
Tabla 18 Reporte y propuesta de EFL Instalaciones o Desarrollo de Bases	66
Tabla 19 Reporte y propuesta EFL Transporte	67
Tabla 20 Reporte y propuesta de EFL Mantenimiento	68

Índice de Figuras

Figure 1 Plan de análisis logística	12
Figure 2 Asignación uniformes escuelas internacionales	40
Figure 3 Asignación por Abastecimiento de alimentos (2011-2016)	41
Figure 4 Asignación presupuestaria para la carrera de Licenciatura en Logística Naval.....	46
Figure 5 Asignación Presupuestaria para la carrera de Licenciatura en Ciencias Navales	46
Figure 6 Necesidad de servicios LLNN.....	47
Figure 7 Necesidades de servicios de la carrera CCNN	47
Figure 8 Causas de mortalidad	50
Figure 9 Costo por guardiamarina	54
Figure 11 Plan de trabajo para ejecutar la propuesta	61

Resumen

El presente trabajo de titulación se realizó para obtener una solución a las falencias que presenta la cobertura actual de los Elementos Funcionales Logísticos en la Escuela Superior Naval, tales elementos se refieren a una función básica de carácter técnico-logístico para satisfacer las necesidades recurrentes de la formación de los Oficiales de Marina. Se pretendió lograr estudiar la situación de los seis Elementos Funcionales Logísticos necesarios durante el proceso formativo en la Escuela Superior Naval para a partir de ello contrastarlos con la situación óptima de los Elementos Funcionales Logísticos en el proceso y de esta manera exponer detalladamente las mejoras que se deberían imponer para que se dé una educación de excelencia. Con este fin se mantuvo una investigación a manera analítica y descriptiva para lo que se recabó información mediante entrevistas a personas pertenecientes a la organización e indagación mediante la toma de información documental. Los resultados de la investigación dieron a resaltar las falencias con las que se desarrollan las actividades en la ESSUNA a manera que los EFL no cumplen con su función básica, acompañado esto a la asignación decreciente de la asignación presupuestaria por parte del Estado. Varias de las necesidades que presentaron los elementos en formación tienen que verse cubiertas de manera externa, tal es el caso de los uniformes y la atención médica, dejando cabida a la interrupción de las actividades normales de la educación tipo internado. Al realizarse la investigación de esta manera se pudo establecer de manera concisa los requerimientos de los guardiamarinas en su estancia en la institución y así poder presentar dicha información en busca de una asignación óptima de recursos que la ESSUNA recibe del Estado para luego distribuirlos adecuadamente.

PALABRAS CLAVE: Oficiales de Marina, Guardiamarina, Elementos Funcionales Logísticos, Personal, Abastecimiento, Sanidad, Instalaciones, Transportes, Recursos, Optimización, Formación, Excelencia, Presupuesto.

Abstract

The present certification work was carried out to obtain a solution to the flaws of the current coverage of the Logistics Functional Elements in the ESSUNA. These elements refer to a basic technical-logistic function to meet the recurrent needs of the Training of the Navy Officers. The aim was to study the situation of the six Logistics Functional Elements necessary during the training process at the Naval High School, in order to contrast them with the optimal situation of the Logistics Functional Elements in the process and in this way to present in detail the improvements that should be done to get an education of excellence. With this purpose an investigation was carried out in an analytical and descriptive manner for which information was gathered through interviews with persons belonging to the organization and inquiry through the collection of documentary information. The results of the investigation highlighted the flaws with which the activities in the ESSUNA are carried out, so that the Logistics Functional Elements do not fulfill their basic function, accompanied by the decreasing allocation of the budget allocation by the State. Several of the needs presented by the elements in formation have to be covered externally, such as the case of uniforms and medical attention, leaving the appearance to the interruption of the normal activities of boarding education. When the investigation was made in this way, the requirements of the midshipmen could be established concisely in the stay at the institution and thus be able to present the information in order to search an optimal allocation of resources that the ESSUNA receives from the State and then distribute these appropriately.

KEY WORDS: Navy Officers, Midshipman, Logistics Functional Elements, Personnel, Supply, Health, Facilities, Transportation, Resources, Optimization, Training, Excellence, Budget.

Introducción

La siguiente investigación para el proyecto de titulación presenta un análisis de la situación de los Elementos Funcionales Logísticos y cómo estos cubren las necesidades de los estudiantes en formación para Oficiales de Marina. Así mismo este estudio revela la situación que deberían mantener los Elementos Funcionales Logísticos para que la institución oferte una formación de calidad, situación que al inicio de esta investigación se plantea con falencias para atender las necesidades de los guardiamarinas.

El enfoque fundamental para este trabajo no es hacer énfasis en la incorrecta manera de realizar satisfacer las necesidades de los guardiamarinas, sino brindar una herramienta que sirva de base para corregir y perfeccionar la manera en cómo se lo realiza hasta el momento de la investigación.

La referencia sustancial para el desarrollo de la presente investigación se da por la dependencia de la asignación presupuestaria basada en la justificación que se le pueda dar a cada requerimiento y al no contar con datos necesarios que detallen los recursos que se ve involucrados durante todo el proceso de formación en la Escuela Superior Naval en el ámbito tanto académico como en el físico técnico; surge de manera importante la necesidad de realizar la investigación y buscar información que permita establecer una planificación adecuada y lograr satisfacer las necesidades dentro del proceso de formación.

Los datos relevantes para el desarrollo de la investigación se obtendrán mediante la toma de información cualitativa de fuentes relacionadas con el manejo de la institución y tras su análisis se podrá describir la situación de los Elementos Funcionales Logísticos y alcanzar el objetivo de contribuir con el mejoramiento de tales elementos funcionales.

Analizar y aportar positivamente a los Elementos Funcionales Logísticos permitirá mejorar la calidad de vida de los estudiantes, la importancia de la aspiración por optimizar dicho tema en estudio cobra valor debido al tipo de organización sobre la que se trabaja, como institución tipo internado la Escuela Superior Naval deben tomar atención a la correcta satisfacción de las necesidades de los futuros Oficiales de Marina.

Análisis de los EFL y su impacto en la Formación de los Oficiales de Marina

I. Planteamiento del Problema.

A. Contextualización.

Es fundamental comprender las necesidades básicas que existen dentro del proceso de formación de Oficiales de Marina, lo cual asegura la realización de dicho proceso de una manera competente durante los cuatro años de formación en la Escuela Superior Naval.

Con el análisis de Los Elementos Funcionales Logísticos (representados por sus siglas EFL), se conocerán cuáles son los requerimientos logísticos con los que se debe contar para cubrir cada una de estas necesidades, así como la eficiencia con la que se maneja la administración de los recursos humanos, materiales y económicos.

El estudio de los requerimientos demandados en la permanencia de los guardiamarinas en la Escuela Superior Naval, contribuye a lograr una correcta distribución de los recursos que maneja la institución para evitar inequidad en su asignación y así atender los elementos indispensables.

B. Análisis crítico.

La Escuela Superior Naval para asegurar al guardiamarina una preparación y educación de excelencia con todas las herramientas o recursos que coadyuvan al logro de este fin, requiere una determinada inversión económica basada en los requerimientos logísticos con los que se maneja la institución. Se deberá analizar detalladamente los Elementos Funcionales Logísticos de esta organización, estos fundamentos comprender seis segmentos que permiten la asignación de los recursos de acuerdo a las necesidades que detalla cada uno, se debe verificar que estos EFL se encuentren implementados de manera correcta con el propósito de permitir a los Oficiales de Marina ser capaces de responder a los desafíos actuales y futuros que envuelve su campo de acción.

En vista de que no se posee información detallada respecto a los recursos involucrados en todo el tiempo de formación de un guardiamarina, surge la

necesidad de llevar a cabo una investigación que permite conocer de manera minuciosa los requerimientos demandados tanto en el ámbito académico, físico y técnico, donde se podrá establecer una planificación apropiada. Para conseguir los objetivos propuestos se deben optimizar los recursos materiales y humanos, de modo que se ofrezcan servicios eficientes y eficaces a nivel operativo, administrativo y de instrucción académica.

C. Enunciado del problema.

En la Escuela Superior Naval no se ha realizado un estudio sobre las falencias en los requerimientos logísticos que intervienen en el proceso de formación del futuro Oficial de Marina.

D. Delimitación del objeto de estudio.

Área de conocimiento: Logística

Campo: Logística Naval

Aspecto: Análisis de los EFL (Elementos Funcionales Logísticos)

Contexto temporal: Períodos de formación del guardiamarina 2014-2016

Contexto espacial: Escuela Superior Naval

II. Preguntas o hipótesis.

¿Implementando los Elementos Funcionales Logísticos en la Escuela Superior Naval, contribuirá de manera eficiente en la formación del futuro Oficial de Marina?

III. Justificación.

Para lograr que la Escuela Superior Naval cumpla con su función básica, la cual es formar Oficiales de la Marina de Guerra, se requiere de una correcta aplicación de la logística en cada uno de sus campos, para satisfacer las diferentes necesidades que se pueden presentar durante este proceso; por lo que se requiere el análisis de los seis Elementos Funcionales Logísticos que fusionados entre sí logren crear un ambiente en el cual se pueda desarrollar correctamente la preparación moral, intelectual, física y técnica profesional,

aspectos fundamentales en el adoctrinamiento de los jóvenes que ingresan a la Escuela Superior Naval.

IV. Objetivos.

A. General.

- Contribuir a la aplicación de los Elementos Funcionales Logísticos en los cuatro años de formación del futuro Oficial de Marina.

B. Específicos.

- Diagnosticar cuáles son las necesidades logísticas que demanda el proceso de formación de un guardiamarina.
- Analizar si la Escuela Superior Naval requiere del implemento de los Elementos Funcionales Logísticos para mejorar el proceso de formación del futuro Oficial de Marina.
- Elaborar un reporte detallado sobre los requerimientos de los guardiamarinas, en base a la aplicación de los seis Elementos Funcionales Logísticos en la Escuela Superior Naval.

Capítulo I

Fundamentación Teórica

1.1 Marco Teórico.

1.1.1. *Antecedentes.*

Actualmente no existen muchas investigaciones sobre el tema a estudiar, sin embargo, los Autores (Padillas & Pachacama, 2014) diseñan un Modelo de Gestión para la mejora del Subsistema de Reclutamiento y Selección en la Policía Nacional del Ecuador con el fin de reconocer y seleccionar el mejor talento humano para obtener un mayor beneficio, no solo dentro de la institución sino también el reconocimiento y confianza de la sociedad a la que sirven, puesto que, el capital intelectual de la organización es fundamental para el logro del éxito profesional.

Con respecto a la logística en el ámbito naval, esta se define como el conjunto de operaciones encaminadas a colocar personas, objetos o servicios en el lugar adecuado y en el momento preciso. Además, determina que las Fuerzas Armadas presentan dos tipos de logística, la de preparación y operativa que son responsabilidad de los Cuarteles Generales y la Armada en general (Pina, 2000).

En efecto, la logística, a nivel militar se maneja en similitud como se lo hace en el marco empresarial, en el sentido que las actividades que inciden en el desarrollo de ambas no tendrían la misma funcionalidad ni efectividad si no cuentan con la estructura o planificación logística necesarias para cumplir con las políticas previamente implantadas (Olano, 2011).

De tal manera se evidencia la existencia de antecedentes con información disponible, claramente aproximada a la realidad pero que deja de lado la idea de verificar el cumplimiento de las necesidades de cada guardiamarina en su etapa formativa.

En base a lo planteado anteriormente no se halló información sobre la aplicación correcta de los Elementos Funcionales Logísticos, la aplicación adecuada de los ELF permite desarrollar la formación dentro de un ambiente integro, elementos que se plantean determinar en el presente proyecto.

1.1.2. Proceso de reclutamiento.

El proceso de admisión y la planeación estratégica, consiste en el reclutamiento del personal por parte de recursos humanos para la elaboración de tareas y actividades, en este caso, conlleva dos fases denominadas reclutamiento y selección de personal (González, 2009).

La Escuela Naval como parte del desarrollo de la defensa del Ecuador está orientada a promover el reclutamiento y con ello el de formar oficiales capaces de desenvolverse en distintas áreas de apoyo y logística, con esto se establece el siguiente procedimiento a seguir (Armada de Ecuador, 2017):

1. Ser ecuatoriano por nacimiento.
2. Ser bachiller en ciencias generales / (Físico matemático) /bachillerato internacional.
3. Estatura descalzo 160cm mujeres / 165cm hombres.
4. Evaluación enes/ser bachiller - (superior a 700)
5. Título de bachiller registrado en la página del ministerio de educación Mayor de edad hasta los 22 años 0 meses (calculados a la fecha prevista al ingreso de las escuelas de formación –enero del siguiente año).
6. Estado civil soltero.
7. Acreditar condiciones psicológicas, académicas, médicas y físicas que le permitan someterse al régimen de formación militar.
8. No haber sido dado de baja del servicio activo de acuerdo a la reglamentación vigente de las escuelas de formación de las FF.AA, policía nacional y comisión de tránsito del Ecuador.
9. No registrar antecedentes penales, y/o procesos judiciales pendientes.

1.1.3. Proceso de admisión.

Por definición, el proceso de admisión es la aceptación o rechazo de una persona por parte de una entidad de toda índole (Pérez, 2015).

Una entidad tiene el derecho de rechazar o aceptar a alguien de acuerdo a los perfiles propuestos para su ingreso, la admisión denota el calificativo de cumplimiento de requisitos para ser parte de una institución, los aspirantes

después de ser considerados con perfiles actos para entrar como candidatos se deberán seguir los siguientes pasos (Armada de Ecuador, 2017).

- Primero: Registro en línea
- Segundo: Receptación de las carpetas
- Tercero: Análisis de carpetas
- Cuarto: Pruebas psicotécnicas
- Quinto: Pruebas académicas
- Sexto: Ficha médicas
- Séptimo: Pruebas físicas
- Octavo: Entrevista personal
- Noveno: Ingreso a la escuela de formación.

Los aspirantes que aprueban exitosamente cada una de las etapas y pruebas del proceso de admisión, ingresan al curso de guardiamarinas, proceso que tienen una duración de 4 años, tiempo durante el cual se recibe una adecuada preparación que permite a los estudiantes graduarse como Oficiales de la Fuerza Armada del Ecuador.

1.1.4. Formación del guardiamarina.

Los estudiantes en el proceso de formación de guardiamarinas, reciben una formación en 5 áreas firmemente establecidas, que acogen y capacitan de manera efectiva, perfeccionando el proceso educativo-formativo para su especialización. (ESSUNA, 2014)

- Instrucción militar.- Esta área es de gran importancia para la formación de los guardiamarinas, en la cual se les enseña disciplina y órdenes militares en las diferentes instrucciones, así también de ceremonias protocolarias, prácticas y desfiles para que puedan desenvolverse correctamente bajo las características de orden y rigor que les permite ser identificados como Guardiamarina.
- Instrucción náutica.- En esta instrucción se relacionan el mar, el viento y el hombre como parte de la formación que reciben, formación que se la imparte en el medio marino para crear solidez y eficacia en las

actividades acuáticas. La práctica en las diferentes embarcaciones que tiene la Escuela Superior Naval es otra actividad que se lleva a cabo en el mar como la chalupa, un tipo de embarcación de bote sin motor, embarcaciones de vela como laser, lightning, J24, Oceánicos (Rayo y Alcance) y regatas de remo como kayak, los cuales son deportes que demandan una gran resistencia física, de esta manera se forman futuros Oficiales de Marina, bajo normas de seguridad y un completo aprendizaje en cada una de las zonas donde se desarrollará su vida en la institución.

- Educación física.- Plasmada como una disciplina de mejoramiento de la capacidad física, su finalidad es desarrollar y fortalecer las diversas dinámicas de equipo entre los aspirantes, el desarrollo de cualidades como el valor, la tenacidad, la resistencia, espíritu de cuerpo y el espíritu de trabajo colaborativo. Destrezas y aptitudes que sólo se pueden adquirir mediante la práctica que imparte la institución, a través de deportes como natación, defensa personal, gimnasia y atletismo.
- Académico.- Las cualidades de un guardiamarina deben ser integrales, además de las habilidades físicas, como ser un buen deportista o poseer porte militar también debe formarse de manera intelectual, para lo cual el estudiante debe aprobar materias específicas en la malla curricular y materias navales a esto se le suma actividades como cursar los cruceros nacionales y el crucero internacional e inclusive deberá contar con cierta cantidad de horas de prácticas profesionales durante su permanencia en la Escuela Superior Naval.
- Deportes por selección.- Aquellos guardiamarinas que se destacan y tienen interés en formar parte del grupo deportivo que representa a la Escuela Superior Naval, tienen como propósito participar en torneos nacionales e internacionales, con ello también dan la representación de los valores de la institución y dejan en alto el nombre de la misma; entre las principales disciplinas están: triatlón, atletismo, esgrima, remo, pentatlón militar, básquet, vóley entre otros.

La independencia y defensa del Estado son los aspectos primordiales, por el cual el Estado ecuatoriano ejerce su autonomía como país; si la autonomía del país se puede ver violentada por fuerzas exteriores, ataques de grupos irregulares, atentados terrorista, amenazas de invasión de otros países, etc., el país, a través de su personal militar y naval, defenderá la soberanía ejecutando las acciones respectivas (Ministerio de Defensa Nacional, 2015).

El reclutamiento y capacitación de aspirantes está legalmente normalizado como prioridad del Estado Ecuatoriano, los cuales estarán entrenados para responder ante situaciones invasivas que perjudiquen al territorio nacional como a sus habitantes; por lo cual la defensa del Estado se fundamenta en (Ministerio de Defensa Nacional, 2017):

- Defensa Nacional
- Ley de movilización (Insumos o mercadería naval)
- Ley de presupuesto (Asignación de partidas)
- Planes estratégicos (Capacitación externa y colaborativa)
- Plan logístico naval (Mejora de infraestructura).

1.1.5. Fortalecimiento de la vigilancia marina asignación de presupuesto.

El Presupuesto General del Estado es la estimación de los recursos financieros que tiene el Ecuador; es decir, se encuentra conformado por los Ingresos (venta de petróleo, recaudación de impuestos, etc.) y los Gastos (de servicio, producción y funcionamiento estatal para educación, salud, vivienda, agricultura, seguridad, transporte (Ministerio de Economía y Finanzas, 2015).

Con el fin de determinar la relación que existe entre la inversión en el sector de la Marina y la defensa, se establece un análisis comparativo de 10 años. En el cual se determina que en el periodo 2000 al 2006 el porcentaje asignado fue de 15.17%; en el periodo 2007 al 2014 se asignó el 84,83% (Ministerio de Defensa Nacional, 2015).

1.2 Marco Conceptual.

1.2.1. Presupuesto.

“El presupuesto es un plan de acción dirigido a cumplir una meta prevista, expresada en valores y términos financieros que deben cumplirse en determinado tiempo y bajo ciertas condiciones previstas.” (Plaza, 2012)

El presupuesto mantiene un rol importante en el manejo financiero de las organizaciones. De este modo un presupuesto se refiere a un plan expresado en términos monetarios sobre el cual se manejan las operaciones y los recursos con los que se las realizan para alcanzar objetivos meditados y propuestos dentro de una organización tal como lo aplican las empresas o el estado.

“Es la herramienta que utilizan las instituciones como instrumento de desarrollo anual para formular sus planes y programas.” (Plaza, 2012)

A nivel de Estado el presupuesto contiene la política de gasto a cargo de la administración Pública y los recursos asignados a los ramos generales, los poderes y entes autónomos, también del destinado a demás entidades de control directo y a empresas productivas de propiedad del Estado. (Contreras, 2015, pág. 115)

El sistema presupuestario está integrado por los procesos de elaboración, aprobación, notificación, ejecución, liquidación y cierre del presupuesto del Estado a todos los niveles presupuestarios, donde se destaca que el control como acción directiva está presente en cada uno de estos momentos. (Rodríguez, Fernández, & Martínez, 2015, pág. 28)

El libro “Gestión y control del presupuesto de tesorería” del Autora Montaña (2012) recalca la idea que en un presupuesto además de dar importancia a la gestión y planificación de los cobros y pagos, se debe tomar en consideración la prevención de los ingresos y su posterior administración.

El proceso de presupuestar adecuadamente tendrá gran impacto en las decisiones que implican el desarrollar partes de la organización, de manera que mejora su funcionamiento, permite alcázar sus metas y añadir valor a las actividades que realiza, debido a que la correcta administración de los recursos económicos permitiría poder llevar a cabo procedimientos tal como

ampliar áreas, adquirir nuevos bienes que mejoren el funcionamiento de la organización y mejorar la asignación de recursos.

Con lo descrito anteriormente concuerda el Plaza (2012), aplicándolo al concepto de presupuesto público, explica que este ha adquirido un carácter integral fuera de la idea de una simple expresión financiera del programa de gobierno, pues se muestra como una expresión más amplia que abarca una perspectiva de instrumento de programación económica y social con el que define el nivel y composición de la provisión e inversión pública.

1.2.2. Proceso presupuestario Público.

“El proceso presupuestario público se centra principalmente en el Presupuesto General del Estado, para efectos de la estructuración, se consideran las siguientes agrupaciones institucionales: Gobierno Central, Entidades Autónomas, Instituto de Seguridad Social y Universidades.” (Quiñonez, 2013)

Para comprender cuál es el objeto que abarca el presupuesto público se debe definir que instituciones corresponden a este. La Constitución de la república del Ecuador, establecida por la Asamblea Constituyente (2008) en su artículo 225, dice que el sector público comprende.

1. Los organismos y dependencias de las funciones Ejecutiva, Legislativa, Judicial, Electoral y de Transparencia y Control Social.
2. Las entidades que integran el régimen autónomo descentralizado.
3. Los organismos y entidades creados por la Constitución y la ley para el ejercicio de la potestad estatal, para la prestación de servicios públicos o para desarrollar actividades económicas asumidas por el Estado.
4. Las personas jurídicas creadas por acto normativo de los gobiernos autónomos descentralizados para la prestación de servicios públicos.

El proceso presupuestario público comprende un ciclo con etapas que van desde la programación y formulación para pasar a un proceso de aprobación, su posterior ejecución, evaluación y el correspondiente seguimiento por parte del Ministerio de Finanzas, en último lugar se procede con la etapa de clausura

y liquidación donde no se realizan nuevas transacciones que alteren el informe anual.

Una de las etapas más relevantes de este proceso, se encuentra en la segunda fase del ciclo descrito, el Ministerio de Finanzas (2015) detalla que para la segunda etapa; “la Subsecretaría de Presupuestos del Ministerio de Finanzas recoge los requerimientos de las instituciones comprendidas en el Presupuesto General del Estado.” Así en la presente etapa se consolida las Proformas Presupuestarias de todas las Instituciones Públicas y genera la Proforma del Presupuesto General del Estado

De esta manera es indudable el importante rol del presupuesto a nivel público dado que, de este, todas las actividades pertenecientes al sector público se ven bajo la dependencia de la asignación por parte del gobierno, por ello la importancia que conlleva el proceso de la planificación institucional que debe identificar sus acciones y programas para el cumplimiento de sus objetivos como institución para poder identificar los recursos y requerimientos que aportan a su realización de manera efectiva.

1.2.3. Calidad de vida

Se requiere que el guardiamarina reciba conocimientos y habilidades para un desarrollo integro, analítico, creador de su propia cultura, con el fin de alcanzar un estándar de vida mejor.

Actividad física: Todos los aspirantes cumplen con el régimen físico que sirve para alcanzar niveles más altos de resistencias. La realización de diferentes prácticas sin un control o asesoramiento médico- deportivo especializado, puede derivar en lesiones y también en la aparición o agravamiento de afecciones cardiovasculares.

Nutrición: Es importante este factor, debido a que si los guardiamarinas carecen de vitaminas, minerales, oligoelemento y aminoácido provocan:

- Escases de energía en el cuerpo asociado a cansancio
- Golpees y espasmos musculares
- Disminución del rendimiento, físico, psíquico y nervioso
- Recuperaciones lentas.

Es decir, la base del rendimiento de un guardiamarina para que pueda aprovechar los servicios y demás materiales que se ocupa en su formación, es la nutrición.

1.2.4. Necesidades de los guardiamarinas

Los guardiamarinas cuentan con servicios básicos que les brinda la Escuela Naval, dentro de las cuales se encuentra sastrería, peluquería, asesorías, capacitaciones, alojamiento, áreas verdes, áreas de recreación, entrenamiento constante, estudios de campo, entre otros. Los requerimientos logísticos se enfocan en todos los factores que pueden afectar la logística de un producto en relación a la determinación de la necesidad, obtención y distribución. Es decir, cómo se pueden mejorar los procesos de contratación y así contribuir con los objetivos organizacionales (Sanchez, 2008).

1.2.5. Elementos Funcionales Logísticos

La estructura de la logística militar está conformada de acuerdo a las funciones que se van a ejecutar, mediante la logística funcional del manejo de los recursos, materiales y equipos necesarios para ejercer las funciones de: Abastecimientos, Mantenimiento, Desarrollo de Bases, Transporte y con ello es necesario formar área de recursos humanos útiles y complementarios en Sanidad y Personal (Jara, 2009)

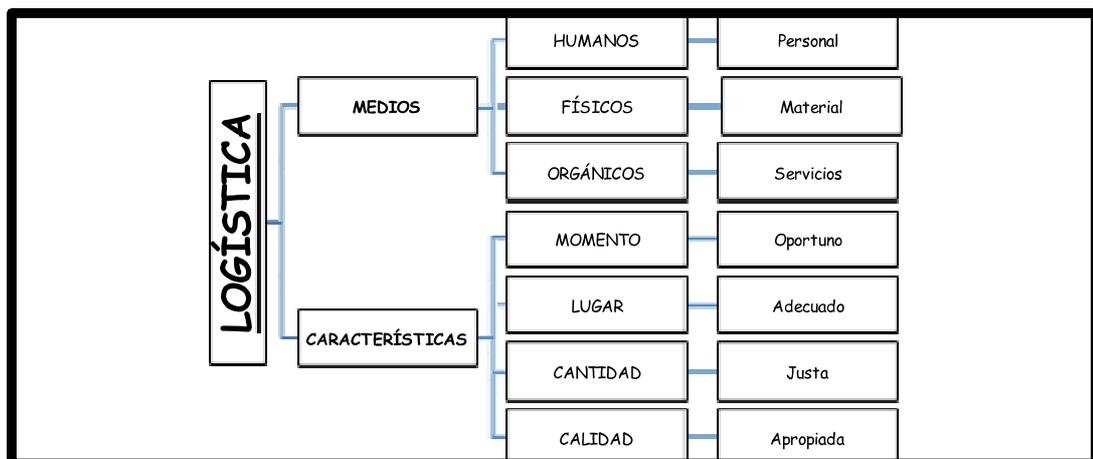


Figura 1 Plan de análisis logística
Elaborado: Autora

1.2.5.1. *EFL Personal*

El Elemento Funcional Personal es de mucha importancia entre los elementos funcionales de la logística, ya que hace referencia al personal porque se trata del área de brigada guardiamarinas de la Escuela Naval. El hecho de entender a una persona o tratar de comprender a la misma es muy complicado, no todas las personas pasamos por la misma circunstancia que la otra, ni todos sabemos manejar o llevar situaciones de la misma manera. Por otro lado, se consideran que el personal no debe formar parte de los elementos funcionales de la logística, sino que debe pertenecer a la administración (Castaño, López, & Prieto, 2011).

Es necesario utilizar un adecuado proceso de selección de personal para proteger la integridad de la Escuela Superior Naval, con el fin de evitar el ingreso a la institución de personas que no estén acordes al perfil requerido, los cuales se encuentran encargados de defender la soberanía Nacional, independencia e integridad territorial, en cumplimiento del mandato constitucional que rige al país (Romero & Ferrer, 2014).

No obstante, el personal forma en sí el ciclo logístico, porque primero se determinan las necesidades de los diferentes repartos, en donde hace falta personal, no es de llenar o cubrir un puesto sino de enviar al personal requerido en cantidad y número necesario, con el fin que satisfagan el puesto solicitado, un personal acto, que sea capaz de cubrir el puesto que se necesita (Jara, 2009).

La asignación del personal es medida por jerarquías y por rangos. Por otro lado, la obtención del personal se realiza por medio de diferentes funciones como es la movilización, el reclutamiento y la instrucción. El primero es destinar las necesidades de personal a los ejércitos y es importante el rango porque es un tipo de necesidad, por ejemplos: Oficiales grados superior; Suboficiales delegados; Personal de tropa actividades concretas.

El segundo es el reclutamiento donde se observa las características y la preparación específica de los involucrados, incluyendo sus cualidades, virtudes, defectos. También en el reclutamiento se selecciona entre varios o muchos voluntarios para el servicio. Y por último, la instrucción que se encarga en transformar el personal civil en personal militar es decir personas listas

para la guerra y en el transcurso de los días poco a poco va ganando jerarquías como de //marinero a cabo// //cabo a suboficial// y así sucesivamente hasta llegar a su rango superior (Jara, 2009).

No obstante, hay que tener cuidado con confundir estos dos tipos: la función logística y la función operativa; aunque estas dos van de la mano son muy diferentes ya que uno es instrucción y el otro adiestramiento. Además, es fundamental que el personal llegue en la cantidad necesaria para que ocupen los puestos requeridos, ya sea para tiempos pasivos y en caso necesario en tiempo de la guerra (Castaño, López, & Prieto, 2011).

Existen dos tipos de funciones las orgánicas y las distributivas, una que se encarga en la clasificación asignación y administración mientras que la otra se encarga en la reposición de bajas y rotación del personal (Bolaño & Tafrá, 2006).

Por otro lado, para la determinación de necesidades, se fija en las necesidades totales y una excelente distribución entre los tres ejércitos (mar, cielo y tierra) y se concentran más en su misión, estructura y sus funciones, no solo de una unidad sino de todas las unidades. Por otro lado, las necesidades totales de personal son por cuerpos, categorías, especialidades y aptitudes que son órdenes hechas por el mando y Estado mayor. Además, el servicio del personal se encarga de la distribución y la obtención y la movilización (Decreto Ejecutivo 1720, 2011).

Según Salgado (1996), la función básica del elemento funcional logístico Abastecimiento, es suministrar los artículos necesarios para equipar, sostener y permitir la operación y servicios de las fuerzas.

1.2.5.2. EFL Transporte

Se define el transporte como la acción de transportar o el Estado de ser transportado. Su función básica en la logística es la de trasladar con eficacia de un punto a otros medios logísticos (materiales o personas) en un plazo dado y bajo unas condiciones determinadas (Salgado Alba, 1996)

El elemento funcional de transporte se encarga de transportar los víveres, la dotación de uniformes, la adquisición de materiales (bienes o construcción).

En otro caso de transportar al guardiamarina en las respectivas franquicias, en una atención médica (consulta médica o urgencia), competencias atléticas e incluso actos sociales y todo esto realizarlo en un tiempo determinado, es decir estamos hablando de un traslado de un movimiento y se lo tiene que realizar con eficacia y a la hora lugar y tiempo exacto.

Este punto, hace referencia a una cierta cantidad de soluciones dentro de la transportación de bienes logísticos para satisfacer las necesidades presentes en diferentes repartos, bases y sobre todo la Escuela Superior Naval. El transporte es un elemento sumamente importante ya que requiere una cierta cantidad de pasos y complicadas coordinaciones para efectuar el envío de carga de un lugar a otro. Hay dos puntos, el primero es terminal de origen y el otro terminal de destino (Sarache, 2007).

Sin embargo, hay cuatro factores que originan problemas dificultosos al transporte y son: el cargamento, los terminales, el plazo y por último la servidumbre, que son condiciones limitativas. Las mismas se desarrollan en tres fases carga, movimiento y descarga, que hablan del proceso de transportar desde que adquieren el cargamento su traslado y por último su entrega que sería en este caso la descarga (Dorta, 2013).

1.2.5.3. EFL Sanidad

En referencia a sanidad, no solo se trata de la conservación física, sino al mejoramiento continuo de la brigada de guardiamarinas. El objetivo principal es preocuparse por el bienestar de todos los integrantes de la Escuela Superior Naval y de esta manera aumentar el potencial humano. Hablar de sanidad es buscar una fuerza en conjunto más no individual. Para lograr una mejor comprensión se divide en dos funciones, la primera es la función orgánica y la segunda la función operativa, uno es de presentar un carácter estático y dinámicas y la otra se basa en la transformación cada una respectivamente (Ejército de Chile, 2003).

Primero se hablará de las funciones por separado para ello las funciones orgánicas de desarrollo, que no es nada más de la conservación de un alto grado sanitario del personal. Las funciones se dividen en las siguientes características; la primera es sobre la medicina preventiva que habla de evitar

enfermedades y se lo evita llevando un control de exámenes periódicos, vacunas, control de alimentación etc. (Parcorbo, 2011).

Es decir, prevenir enfermedades contagiosas para el grupo de guardiamarina logrando que las trate a tiempo y se recupere con éxito. La segunda es profilaxis, que se centra más en casos definidos como por ejemplo una epidemia. La siguiente es selección sanitaria con el objetivo de asegurar el personal de guardiamarinas y que cuenten con las capacidades físicas y mentales necesarios en el la mejora de actividades es de encontrar y optimizar al 100% su potencial. La tercera es la educación sanitaria esta se describe a la expansión del conocimiento sobre la sanidad y de cómo prestar primeros auxilios en caso de que el guardiamarina lo necesite, este constituye un adiestramiento logístico y la información sanitaria que ejecuta la importancia de la información para el mando.

A lo correspondiente a las funciones operativas se enfoca en la rehabilitación en si la devolución del Estado de eficacia. Las funciones operativas se clasifican en evacuación, hospitalización y recuperación. La evacuación se trata de movilizar a algún guardiamarina que se encuentre heridos, de un lugar inestable o del lugar donde se produjo la catástrofe a un lugar seguro como por ejemplo un centro de recuperación por medio de transportes adecuados. Para esto se necesita la organización del personal por las actividades previamente establecidas en el planteamiento logístico de una operación y estas normas son establecidas por un mando superior. La agilidad que muestre la evacuación es principal ya que depende de eso salvar vidas de la Escuela Superior Naval. Por otro lado, tenemos la hospitalización, que después de haber evacuado al personal de guardiamarinas y asignado a diferentes centros de atención, se les brinda un adecuado tratamiento con el objetivo de procurar la pronta recuperación del personal atendido, con una atención de calidad, un diagnostico optimo, un tratamiento adecuado y en caso necesario una intervención quirúrgica en el momento y lugar adecuada. La recuperación es del retorno del guardiamarina y puede ser técnica o administrativa. La técnica es algo simple puede ser un diagnostico o tratamiento en corto tiempo mientras que la administrativa es la inversa, es semejante, al desarrollo.

1.2.5.4. *EFL Desarrollo de bases*

Las instalaciones son indispensables para las FF.AA, ya que en todo lugar se necesita una infraestructura logística sean estos tiempos pacíficos o tiempos de guerra. La organización puede ser de dos maneras, tanto directa como indirectamente. El adiestramiento se centra más en época de paz debido a que la infraestructura que tenemos es permanente y en casos extra solo se deberá hacer ciertas modificaciones o mantenimiento de las áreas para que estén utilizables y en excelentes condiciones. No obstante, en períodos de guerras estas no son permanentes, se necesita que se opere en diferentes zonas cercanas y alejadas, sobre todo zonas alejadas. La función principal es construir, acondicionar y dar mantenimiento a dichas instalaciones ya sea en tierra o en agua y esto se realiza de manera sucesiva en tres fases:

La construcción tiene cuatro fases. Primera fase: construcción, segunda fase: acondicionamiento, tercera fase: sostenimiento y por último el tren naval. Construcción se encarga de diseñar, proyectar y ejecutar construcciones, de instalar las necesidades solicitadas para el equipo de guardiamarinas, ya sea este almacén, pañol, taller, cursos, camarotes, entrepuentes, cámara, casino, etc. Un ejemplo claro es la segunda guerra mundial, los métodos que utilizó fueron acelerar e incrementar la construcción de dichas bases, lo que se realizó fue crear en el territorio metropolitano bases donde eran los encuentros y el lugar donde embarcaban los materiales utilizados en la construcción. Después de esto, la adaptación del sistema de construcción consiste en diseñar y definir las formas en que van a ser construidos, pero por piezas para al momento de ser transportados se la pueda armar de una forma rápida y sencillo, con el fin de facilitar un montaje rápido con eficacia.

Por otro lado, el acondicionamiento es después de haber construido dichas instalaciones, para lo cual es necesaria la dotación de materiales necesarios y equipos especializados para desempeñar su actividad. Es decir, normalmente este se encarga de dotar y se apoya a que, el anterior se encarga de construir un lugar donde se pueda guardar la dotación que lo realiza el acondicionamiento. El acondicionar un lugar no es tan fácil, hay que buscar los equipos que se necesitan justo para lo cual fue construido el pañol o la bodega, después de haber construido y después de haber acondicionado

el lugar correspondiente se debe examinar y esto lo hace el sostenimiento en una revisión a cabalidad de los anteriores mencionados para verificar si se encuentra en perfecta Estado para ser utilizado tanto la obra como el acondicionamiento y de este modo podemos observar que cada uno va de la mano de la otra.

El tren naval es cuando las instalaciones que se construyen fueron por elementos flotantes como, por ejemplo: remolcadores, barcasas, etc. Pero el tren naval dentro de una base debe ser bajo el mando único con la Autoridad sobre él y sería en ambos en logística y operatividad.

Este servicio se lo hace en tiempos en paz y en tiempo de guerra, en tiempo de paz es con tiempo disponible y con más dedicación y planeación. Por otro lado, en período de guerra es de urgencia y con operatividad.

1.2.5.5. *ELF Mantenimiento*

El mantenimiento es el material que se halla en custodia del reparto que se encuentre en buen Estado ya sean estos equipos, computadoras, madera u otros bienes. La manera de lograr que se encuentre en buen Estado es haciendo mantenimiento cada cierto tiempo para que el bien se use totalmente, con ello mantenimiento de limpieza después de ser utilizado. Por lo cual los guardiamarinas se les exigen una correcta limpieza de sus áreas asignadas y de sus áreas de responsabilidad.

Es importante determinar que no se está exentos a los factores que por su naturaleza, sufran un desgaste natural (por tiempo de uso), la mala utilización (por maniobrar sin cuidado ya sean estos golpes, caídas), averías fortuitas (producidas por accidentes al momento de hacer pruebas y cuando entra en funcionamiento), averías provocadas (por motivos de guerra es decir impactos, acción del enemigo), siniestros (desgracias a bordo de la Escuela Naval) y por último vejez (desgastes por la depreciación del bien). Para esto existen cuatro funciones de desarrollo del mismo y son: entrenamiento, reparación, modificación y recuperación.

Estas funciones se las realiza en un orden, que se denomina escalafones. Se desarrollan en un orden: primero al atender al desarrollo, segundo quien

se encarga de la reparación, tercero al personal que se encuentra restaurando y por último, a quien recupera en su totalidad.

La explicación de los trabajos de desarrollo de mantenimiento consiste en, primero entrenamiento, esta función se encarga de la conservación y del cuidado del bien material y solo se le brinda un mantenimiento de prevención cada cierto tiempo para prevenir daños, averías fortuitas o desgastes que por su naturaleza se va produciendo. Una manera de evitar esto es adiestrando al personal para sepa cómo utilizar y con menos probabilidad de ocasionar daños por desconocimiento de la utilización.

La siguiente función es reparación, se basa de reintegrar el material a su Estado inicial y se lo logra brindándole un mantenimiento, ya sea en un taller o una base, dependiendo del grado de daño que tenga. Existen cuatro categorías que son: las averías fortuitas, averías provocadas, siniestros y accidentes que ocurren en el momento.

La restauración o modificación se encuentran en el tercer escalafón, se lo aplica cuando se allá ocurrido por siniestro o por antigüedad es decir desgaste natural. Se les aplica una intensa reparación con el objetivo de dejarlas en un índice de eficacia alta y que se encuentren listas para operar, esta restauración o modificaciones se las llaman "OVERHAUL".

En la recuperación se trata de recobrar, ya sean estos buques hundidos o siniestros de grado de emergencia. Esto se aplica en la guerra porque en la época de paz es muy escaso el suceso de que ocurran. Por último, la organización del mantenimiento que se dividen por categorías que son preventivo (es de evitar que ocurra), correctivo (después de que ocurre hacerle cierto mantenimiento), restaurativo (modificar en su totalidad), y recuperativo (graves siniestros o buques hundidos).

1.3 Marco Legal

1.3.1. Planificación de las finanzas públicas

La planificación de actividades y recursos que se van a destinar para el desarrollo de las mismas y de cada una de las instituciones públicas, es uno de los deberes primordiales del Estado Ecuatoriano, el cual se sustenta en la Constitución de la República del Ecuador, donde además se consideran

aspectos como la erradicación de la pobreza, promover el desarrollo sustentable, la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza para que de esta manera se pueda alcanzar el buen vivir.

Con este objetivo existen normas que regulan los aspectos de la planificación y finanzas públicas, como el Código Orgánico De Planificación Y Finanzas Publicas, el cual en su artículo 1 establece que:

“Art. 1.- El presente código tiene por objeto organizar, normar y vincular el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa con el Sistema Nacional de Finanzas Públicas, y regular su funcionamiento en los diferentes niveles del sector público, en el marco del régimen de desarrollo, del régimen del buen vivir, de las garantías y los derechos constitucionales.” (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, 2010).

Este código reglamenta las competencias de planificación y el ejercicio de la política pública; desde el Presupuesto General del Estado hasta los presupuestos de las entidades públicas y Gobiernos Autónomos Descentralizados. En el cuerpo del código se presenta las etapas del ciclo presupuestario, entendiéndose como presupuesto a la previsión de valores de ingresos, gastos y de financiamiento para la provisión de bienes y servicios públicos (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, 2010).

El artículo 96 del este código puntualiza las siguientes etapas correspondientes al ciclo presupuestario (Ministerio de Finanzas del Ecuador, 2012):

- Programación presupuestaria.
- Formulación presupuestaria.
- Aprobación presupuestaria.
- Ejecución presupuestaria.
- Evaluación y seguimiento presupuestario.
- Clausura y liquidación presupuestaria.

Cabe mencionar que todos los recursos monetarios públicos de se encuentran contemplados en el Presupuesto General del Estado y a su vez

en los presupuestos de las instituciones públicas, Empresas Públicas, Banca Pública, Seguridad Social y demás entidades en donde fueron colocados.

1.3.2. Personal de las Fuerzas Armadas

Con respecto a la Ley de Personal de las Fuerzas Armadas, en los siguientes artículos, establece que:

“Art. 54.- El otorgamiento de becas a institutos militares extranjeros, se efectuará mediante la selección entre los cadetes y guardiamarinas que hayan cursado por lo menos un año de preparación militar aprobado en los respectivos Institutos Superiores de formación, que tengan las primeras antigüedades y aprueben un concurso de merecimientos, de acuerdo a los reglamentos correspondientes en cada Fuerza. Nota: Artículo reformado por Ley No. 75, publicada en Registro Oficial 5 de 22 de Enero del 2007.” (Ley de Personal de Las Fuerzas Armadas, 2015)

“Art. 55.- Los cadetes y guardiamarinas que aprueben los cursos en los institutos militares determinados en el Art. 53 de esta Ley, egresarán con el grado de Subteniente o Alférez de Fragata, según la Fuerza a la que pertenezcan.” (Ley de Personal de Las Fuerzas Armadas, 2015).

“Art. 61.- Los Oficiales de Arma, de Servicios o Técnicos y los Especialistas tienen la obligación de prestar sus servicios en las Fuerzas Armadas por un tiempo no menor de cuatro años a partir de la fecha de su incorporación como oficiales. Nota: Artículo sustituido por Ley No. 32, publicado en Registro Oficial Suplemento 182 de 28 de Octubre de 1997.” (Ley de Personal de Las Fuerzas Armadas, 2015).

Con respecto al reclutamiento:

“Art. 23.- Los militares técnicos y los de servicios son los que se reclutan e instruyen en cursos regulares de los institutos de formación de oficiales o de tropa, cuya preparación fundamental les capacita para proporcionar apoyo técnico o de servicios durante las operaciones militares. Nota: Artículo sustituido por Ley No. 75, publicada en Registro Oficial 5 de 22 de enero del 2007.” (Ley de Personal de Las Fuerzas Armadas, 2015).

Estructura de los niveles de formación, de acuerdo al Reglamento de Evaluación Integral del Guardiamarina, Capítulo 1, artículo 9, literal c

“Art. 9.- c.) Los bachilleres que opten por el ingreso a la Escuela (Arma y Servicios), se someterán a un proceso de selección; los que aprueben dicho proceso cursarán obligatoriamente el nivel de aspirantes (propedéutico) desde septiembre hasta el mes de enero. Los bachilleres procedentes de los Liceos Navales, se someterán a un proceso de selección que de ser aprobado, les permitirá iniciar el período de nivelación que se ejecutará en los meses de enero y febrero. Tanto los bachilleres como los liceístas, deberán aprobar el nivel propedéutico o el período de nivelación respectivamente, luego de lo cual pasarán a primer nivel.” (Escuela Superior Naval, 2017)

Capítulo II

Fundamentación Metodológica

2.1. Modalidad de la Investigación

La presente investigación es de tipo analítica y descriptiva, a través de la cual se realizará un análisis comparativo con años anteriores, para determinar si la Escuela Superior Naval cuenta con los Elementos Funcionales Logísticos (ELF) necesarios dentro de la formación de los Oficiales de Marina, mediante el estudio detallado de cada Elemento Funcional Logístico.

2.1.1. Investigación bibliográfica.

Este tipo de investigación es también llamada *documental*, pues se soporta en fuentes bibliográficas y literarias tomando como referencia otros estudios, archivos, libros, revistas o periódicos, entre otros (Cruz, 2014). De tal manera que este tipo de investigación se enfoca al estudio de los Elementos Funcionales logísticos en la Escuela Superior Naval analizando la situación actual y de años anteriores.

2.1.2. Investigación analítica

El método analítico es empleado en investigaciones que requieren la descomposición del elemento principal de estudio, para proceder con su análisis en segmentos más pequeños del mismo (Lopera, 2010); este es uno de los procedimientos más utilizados en los trabajos que estudian las diversas facetas en que se desarrollan los seres humanos.

2.1.3. Investigación descriptiva

Este tipo de investigación es empleada para conocer las características involucradas en un hecho o suceso, para evaluar su comportamiento a través del tiempo, de modo que bajo ciertos antecedentes o parámetros, se pueda pronosticar la evolución futura de los mismos (Bernal, 2010).

Este tipo de métodos es empleado en casi todas las investigaciones, puesto que en todos los casos se describen un sin número de características, de las cuales se espera indagar sobre el fenómeno de estudio; la información

obtenida generalmente es producto de encuestas, entrevistas y revisión documental; por lo tanto su aplicabilidad encaja en el presente trabajo.

2.2. Enfoque de la Investigación

Como se mencionó en el planteamiento del problema, la presente investigación busca conocer si los EFL que se emplean en la Escuela Superior Naval permiten formar adecuadamente a los futuros Oficiales de Marina. Por lo tanto, de acuerdo al objeto de estudio, la presente investigación tendrá un enfoque cualitativo, debido a que empleará información cualitativa, sobre los cuales se procederá a realizar el análisis correspondiente de los mismos, para establecer si las condiciones logísticas con las que cuenta la institución son las necesarias para cumplir con los servicios que esta ofrece.

De acuerdo a (Herrera , 2008), los datos cualitativos permiten estudiar la realidad mediante el análisis de las características o atributos del objeto de estudio, de modo que se pueda comprender la realidad del contexto que lo rodea.

Por lo tanto, el presente estudio analizará los seis Elementos Funcionales logísticos como: Sanidad, Transporte, Abastecimientos, Personal, Instalaciones y Mantenimiento; para determinar la necesidad de los guardiamarinas con respecto al entorno en donde se desempeñan.

2.3. Alcance de la Investigación

En cuanto al alcance de la investigación este se refiere, a la profundidad de conocimiento que se busca ganar con el trabajo investigativo, por tal motivo, la presente investigación es de *alcance explorativo y descriptivo* pues se enfoca a medir las variables establecidas dentro de una investigación que aborda un campo poco conocido.

2.3.1. Tipo exploratorio.

(Jiménez, 1998) Refiere que los estudios exploratorios “abordan campos poco conocidos donde el problema, que sólo vislumbra, necesita ser aclarado y delimitado”. Este tipo de investigación aplica pues es un tema novedoso

donde no existen antecedentes fundamentales, y además permite abrir nuevas líneas de investigación.

2.3.2. Tipo descriptivo.

De acuerdo con (Tamayo, 2004) “la investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación”. Por lo tanto, que en el presente trabajo de estudio es descriptivo porque busca medir estadísticamente las necesidades de cada guardiamarina en su etapa de formación durante los cuatro años a bordo de la Escuela Superior Naval.

2.4. Diseño de la Investigación

El diseño de investigación consiste en establecer una metodología que permita recabar información necesaria, acorde con el enfoque y el alcance establecidos (Gómez, 2006). Además, cabe mencionar que existen diferentes tipos de diseño de investigación según la intencionalidad con la que se miden o manipulan las variables.

Sin embargo, para el presente estudio se establece un *diseño no experimental*, pues según (León & Toro, 2007) “es el indicado cuando se busca establecer el grado de relación entre variables, pero sabiendo que dicha relación no es causalidad”. Por lo tanto, el presente análisis permitirá observar el fenómeno de estudio sin manipular deliberadamente sus variables, puesto que su relación de causa-efecto posiblemente no sea de forma directa, sino que sea indirecta.

2.5. Población y Muestra

La población o universo, se refiere al contexto y sujetos que se encuentran en constante interacción con el objeto de estudio (1998; Jiménez, 1998). En este caso, la población general serán los señores Oficiales de la Escuela Superior Naval ubicada en la Cantón Salinas, provincia de Santa Elena.

2.5.1. Cálculo de la muestra.

En cuanto a la muestra esta se seleccionará mediante un muestreo discrecional, donde según (Sandoval Casilimas, 2014), no interviene la selección aleatoria y tampoco es posible establecer un margen de error. Por tal motivo, el muestreo dentro de la presente investigación será *no probabilístico*, donde el investigador selecciona de acuerdo con su criterio y de manera arbitraria la muestra dentro de la población.

Por lo tanto, la muestra será de dos Oficiales de Marina que conocen los requerimientos logísticos dentro del proceso de formación de los aspirantes a Oficiales de Marina, a quienes se les aplicará el instrumento de entrevista abierta ya diseñado.

2.6. Técnicas de Recolección de Datos

Las técnicas son los métodos empíricos y prácticos que se utilizan no solo para la recolección de información sino para someter a rigurosa validación las hipótesis establecidas (Camacho, 2001).

2.6.1. Técnica de documental

Dentro de las técnicas de investigación documental, se entiende que se realizan con el propósito de recopilar información complementaria obtenida de diferentes fuentes (Cruz, 2014). Siendo las principales fuentes tomadas como referente para el presente estudio, las siguientes:

- **Fuentes primarias:** Entrevistas realizadas a la muestra seleccionada, los 02 Oficiales de Marina, quienes darán su versión y percepción sobre los acontecimientos actuales con referencia al tema de estudio, que se enfoca en los Requerimientos Logísticos para el proceso de formación tanto académica y física, a los 15 guardiamarinas donde recae la satisfacción de las necesidades que pueda proporcionar la correcta aplicación de los EFL, y por último a los 03 tripulantes y al servidos público que se desempeñan en el entorno del proceso de formación de los futuros Oficiales de Marina.

- **Fuentes secundarias:** Documentos y células presupuestarias con información pertinente a los seis Elementos Funcionales Logísticos que intervienen en la formación de un Oficial de Marina, revisión documental que abarca, instructivos, célula de programa, célula de gastos, históricos de presupuesto, calendarios académicos, entre otros proporcionados por la institución objeto de estudio.

2.6.2. Técnica de campo

Dentro de la presente investigación recogerán los datos mediante la técnica de campo, que permitirá obtener datos desde la principal fuente de información, manteniendo contacto directo con el objeto de estudio. Para esto, (Reguera, 2008) menciona que el trabajo de campo es “la obtención de los datos mediante la codificación de las respuestas obtenidas y la tabulación de datos”. Asimismo, dentro de esta técnica también se deben definir los instrumentos que servirán para la recolección de datos. Entonces se establece que la presente es investigación realizará un trabajo de campo, mediante la herramienta de la entrevista. (Anexo 1)

- **La entrevista:** (Reyes, 2012) explica que esta técnica de recolección de datos “consiste en una interacción entre dos personas, en la cual el investigador formula determinadas preguntas relativas al tema en investigación, mientras que el investigado proporciona verbalmente o por escrito la información que le es solicitada”. Este instrumento, será un cuestionario semi-estructurado compuesto de ocho preguntas abiertas. Por último, según (Santos, Rodríguez, & Rodríguez, 2004) refieren que las preguntas semi-estructuradas son más fáciles de analizar y codificar, además permite la analizar de la hipótesis mediante la opinión de los expertos.

2.6.3. Instrumentos de recolección de datos

Como se mencionó en el apartado anterior la entrevista tendrá preguntas abiertas, mismas que se realizaron de acuerdo con el criterio del investigador, y, según la necesidad de la información que se necesita para cumplir los objetivos propuestos.

Por tal motivo, el presente instrumento cobra validez pues mide específicamente las variables establecidas, como los requerimientos logísticos que intervienen en la formación un Oficial de Marina. Por otro, lado la entrevista presenta confiabilidad pues sesga información importante y necesaria para la investigación.

2.7. Procesamiento y Análisis de Datos

En el siguiente apartado se describe los procesos que intervienen en el proceso y análisis de información. En la primera etapa se realiza el marco teórico y se establece la metodología e instrumentos. Gómez (2006) menciona que este tipo de investigación forma la parte inicial de todo proceso investigativo.

Posterior, en la segunda etapa, el trabajo de campo describe paso a paso las técnicas e instrumentos que servirán para recoger información (Montes, 2011). Se aplica el instrumento diseñado a la muestra establecida. Este proceso, puede tardar tres días aproximadamente pues se recabarán todos los datos necesarios para establecer cuáles son las necesidades que se requiere para la formación de un Oficial de Marina.

Y finalmente, se estructura el informe de investigación, a través de procedimientos sistemáticos como recopilación, ordenación y presentación de lo investigado (Gil, 2003). En esta etapa, se tabulan y analizan los datos recopilados y con esto se emite un informe que combina los resultados de la investigación con el criterio del investigador.

2.7.1. Técnicas de Análisis de Datos

Como se mencionó anteriormente, la presente investigación posee enfoque cualitativo, mismo que pretende estudiar la realidad que presenta el objeto de estudio referente a las condiciones logísticas para poder describir la situación que presente mediante la revisión de la información obtenida tanto por las fuentes primarias como secundarias de la investigación.

Se realizará un análisis ligado a contrastar la hipótesis planteada mediante la verificación de los datos obtenidos de parte de los entrevistados, encuestas y revisión documental.

2.7.2. Análisis de Datos

A continuación, se muestran los resultados obtenidos por cada pregunta dentro de la entrevista, así como su respectivo análisis; para posteriormente complementar esta información con los datos conseguidos a través de la revisión de fuentes secundarias, las cuales han sido ordenadas de acuerdo a cada EFL que se desea evaluar.

2.7.3. Fuentes primarias

Para desarrollar el presente proyecto fue necesario conocer la comprensión y opinión respecto al tema en estudio, de una muestra de dos Oficiales de Marina con conocimientos dentro del proceso de formación. Luego de diseñar las guías de entrevistas con preguntas abiertas basado en un diagnóstico de la situación y en cuanto a un estudio bibliográfico previo, la información obtenida sesga datos relevantes que aportan al proyecto.

La presente sección recabada mediante trabajo de campo, se presentó como actividad enriquecedora al ayudar a tener un afianzado enfoque para alcanzar el objetivo del estudio; con lo que se llegó a obtener los siguientes resultados:

2.7.4. Pregunta 1.

¿Conoce con exactitud los requerimientos logísticos con sus respectivos costos, que demanda la formación del guardiamarina?

- Respuesta TNNV-AB González:

No con exactitud, pero sería muy bueno conocerlos para evitar gastos innecesarios y adquirir lo justo, evitando despilfarros.

- Respuesta TNNV-AB Tapia:

No están definidos cuales son los requerimientos logísticos para la formación de un futuro Oficial de Marina por lo cual se desconoce los costos que ellos incurrir.

- Análisis de la pregunta 1:

No se ha definido los requerimientos logísticos implicados en la formación de los guardiamarinas, la idea del costo que conlleva estos requerimientos es baja. La importancia de que se establezcan los requerimientos logísticos oportunamente se da porque permite la reducción de los costos, de manera que se evitan gastos innecesarios y se puede dar seguimiento para controlar la eficiencia y eficacia de las actividades. Situación que repercute en el buen servicio que se puede dar a los beneficiarios, en este caso a los guardiamarinas.

2.7.5. Pregunta 2.

¿Considera que los recursos económicos dentro de la formación del guardiamarina, son asignados de acuerdo con las necesidades prioritarias?

- Respuesta TNNV-AB González:

No en un todo por ejemplo la asignación del rancho es muy mínima, ya se realizó un estudio y se determinó que un militar comería bien con \$4,5 y no como en la actualidad que come con \$3.

- Respuesta TNNV-AB Tapia:

Existe una directiva en donde se determina cuáles son las prioridades de los guardiamarinas con respecto a dotación de uniformes, la cual no se cumple debido a que la asignación presupuestaria a la Escuela Superior Naval es limitante, pero sería bueno que se analice la directiva y verifique que sería necesario poner como necesidad básica para un guardiamarina en formación de un Oficial de Marina.

- Análisis de la pregunta 2:

La asignación de recursos que dé mayor importancia a las necesidades prioritarias de los guardiamarinas, de hecho, esta asignación no sigue lineamientos determinados con anterioridad, tal como el caso de la

alimentación, no se asignan los recursos de manera adecuada; se debería aportar con un monto de 4,50 dólares por persona para la alimentación, pero solo se aporta con 3,00 dólares. Otra de las prioridades en este proceso de formación, son los uniformes, recurso que tampoco se otorga de manera adecuada. Situación que evidencia la poca priorización de recursos que satisfagan necesidades de mayor relevancia, por otro lado, se conoce que este escenario es provocado principalmente por el desbalance de presupuesto con el que cuenta la Escuela Superior Naval y sus gastos.

2.7.6. Pregunta 3.

¿Supone usted que los recursos materiales, humanos y los servicios con eficiencia y eficacia administrativa, son gracias a las fuentes económicas disponibles?

- Respuesta TNNV-AB González:

La formación de un Oficial de Marina es muy integral y se necesita de una gran inversión sin embargo no todo se ejecuta con eficiencia y eficacia por lo cual el guardiamarina debe tener la sustentabilidad económica necesaria para poder resolver sus necesidades.

- Análisis de la pregunta 3:

En el proceso que se maneja para la formación de un Oficial de Marina no se presenta, o al menos de manera completa y como se debería dar, una eficacia y eficiencia del proceso que permita contar con los debidos recursos destinados al proceso de formación, esto incurre en que el guardiamarina debe tomar parte en esta disparidad de recursos para satisfacer las necesidades que implica seguir el proceso, los guardiamarinas deben poseer sustentabilidad económica propia. Así la eficacia en esta institución se ve afectada por la poca disponibilidad de dinero asignado, y por ende no se puede dar un tratamiento adecuado a dichos recursos, con lo que deja lejos la idea de trabajar con eficiencia.

2.7.7. Pregunta 4.

¿Considera que el no disponer de un valor exacto de la inversión que se requiere para la formación de un Oficial de Marina, puede afectar la gestión administrativa y la optimización de recursos humanos, materiales y de servicio?

- Respuesta TNNV-AB González:

No afecta, pero si causa algunos inconvenientes al momento de determinar cuáles son las necesidades vitales para el guardiamarina al momento de realizar la adquisición no tenemos claro cuáles son las necesidades prioritarias y solo nos enfocamos a la directiva.

- Respuesta TNNV-AB Tapia:

Considero que sería de gran ayuda saber el valor exacto de los costos que genera la formación de un Oficial de Marina, por lo cual teniendo los valores exactos se podría optimizar cada recurso asignado, al realizar la adquisición de uniformes existiría un formato indicando que uniformes se debe adquirir siendo estos de gran prioridad para los aspirantes a oficiales, se supiera la cantidad exacta de útiles de estudio, útiles de aseo y de limpieza.

- Análisis de la pregunta 4:

Ambos oficiales destacan que el no disponer de un valor exacto de la inversión requerida para la formación de un Oficial de Marian repercute en la presentación de inconvenientes al tratar de cubrir las necesidades de los guardiamarinas, las adquisiciones, tal como la de uniformes; se basan en los órdenes de la directiva, por ende, no existe información clara o lineamientos a seguir con el objetivo de optimizar recursos o al menos asignarlos de manera eficaz.

2.7.8. Pregunta 5.

¿Ha revisado partidas presupuestarias actuales y de años anteriores, en referencia a la inversión que hace el estado para la formación del guardiamarina?

- Respuesta TNNV-AB González:

Todos los años cambia tanto la asignación presupuestaria como la beca y el rancho anexo tabla para que usted mismo observe cuales son las diferencias por los últimos 5 años.

Tabla 1 Costo de formación de guardiamarinas

AÑOS	ESSUNA		COSTO ANUAL TOTAL (PRESUPUESTO, BECA Y RANCHO)
	ASIGNACION PRESUPESTARIAS	ASIGNACION DE BECA Y RANCHO	
2010	\$ 2.577.935,86	\$ 725.318,31	\$ 3.303.254,17
2011	\$ 2.224.963,60	\$ 680.151,09	\$ 2.905.114,69
2012	\$ 3.017.585,48	\$ 526.899,12	\$ 3.544.484,60
2013	\$ 2.369.747,10	\$ 519.939,31	\$ 2.889.686,41
2014	\$ 3.878.460,65	\$ 497.628,00	\$ 4.376.088,65
2015	\$ 2.862.983,12	\$ 248.814,00	\$ 3.111.797,12
2016	\$ 782.888,98	\$ 246.650,40	\$ 1.029.539,38

Fuente: ESSUNA. Proporcionado por: Ing. Borbor.

- Respuesta TNNV-AB Tapia:

Como jefe financiero debo verificar cual es la diferencia entre años y cada año la asignación presupuestaria es más baja.

- Análisis de la pregunta 5:

La inversión que hace el estado en esta institución tiende a la baja, a lo largo de los últimos 5 años la asignación ha cambiado de manera poco favorable, siendo esta la principal causa para el incorrecto funcionamiento del proceso en cuanto a los recursos asignado para satisfacer necesidades básicas como alimentación y uniformes.

La asignación de recursos para el año 2015 se dio por 2.862983,12 para la partida presupuestaria y para la asignación de la partida de beca y rancho se dio por 248.814,00, valores que contrastan profundamente con las asignaciones para el año 2016 en la que se proporcionó los valores de 782.888,98 y 246.650,40 respectivamente; de modo que se afecta la posibilidad de cubrir lo necesario para adquisiciones que van desde uniformes, materiales de aseo hasta mantenimiento de oficina, cancha y áreas administrativas.

2.7.9. Pregunta 6.

¿Considera usted que el listado de uniforme que se encuentra en la directiva es suficiente para el personal de guardiamarinas?

- Respuesta TNNV-AB González:

No es suficiente, pero es una ayuda para el guardiamarina, por lo menos hasta que adquiera la demás dotación por sus propios medios, aunque sería de gran ayuda tener claro cuáles son las necesidades en primera instancia para el guardiamarina para adquirir lo necesario, evitando malgastar los recursos utilizando ese dinero en otra necesidad.

- Respuesta TNNV-AB Tapia:

Eso se lo debería preguntar usted misma como guardiamarina, si lo que le da la escuela es suficiente para su formación. (A mi parecer no es suficiente debido a que nos dan 1 o 2 uniformes de los cuales por semana se necesitan entre 8 a 10 uniformes)

- Análisis de la pregunta 6:

Los oficiales encuestados limitan el aporte de uniformes como una ayuda al guardiamarina, debido a que no se suele contar con las cantidades requeridas, el guardiamarina debe terminar de suplir esta necesidad. Este problema se acarrea desde la Directiva, ya que la adquisición se hace en base a lo que este departamento sugiere, por ende, los Oficiales entrevistado no

podrían tomar mayor participación en el tratar de solucionar el problema presentado.

2.7.10. Pregunta 7.

¿Cree usted que los mismos requerimientos que tienen los guardiamarinas hombres lo tienen los guardiamarinas del sexo femenino?

- Respuesta TNNV-AB González:

Las mujeres al entrar a una escuela de formación militar dejan a un lado todas sus necesidades como mujeres, se tratan de adaptar a la vida militar que no es nada fácil sin embargo pienso que ellas tienen otros requerimientos como en la parte médica, los guardiamarinas mujeres tienden más a sufrir fracturas, esguinces, fisura entre otras claro que un hombre no está exento de esto, pero las mujeres tienden a recaer más en estas patologías.

- Respuesta TNNV-AB Tapia:

Unas que otras, pienso que las señoritas guardiamarinas necesitan atención médica como, por ejemplo: ginecología algo que los hombres no necesitan, lavandería para la ropa interior de ustedes mismos, peluquería para las mujeres con el objetivo de que no se corten el cabello ustedes mismo.

- Análisis de la pregunta 7:

Si bien las mujeres presentan cualidades diferenciadas en relación a su sexo, en la formación militar los estudiantes de sexo femenino se adaptan de manera que evidencias poca diferencia en el desenvolvimiento de sus actividades dentro del proceso formativo con respecto al sexo masculino. Si bien, la adaptación a la formación militar es oportuna, claramente es requerida y se debe considerar el prestar una atención personalizada en aspectos como la salud; las mujeres deberían contar con atención médica ginecológica que asegure por completo su salud, otro aspecto que se debería incluir es el de una peluquería que aporte a que el requerimiento de corte no corra bajo responsabilidad de las mismas estudiantes. En el desarrollo de las actividades si bien las estudiantes no se limitan a desarrollarlas con normalidad, estas son

preponderantes a sufrir inconvenientes como fracturas, esguinces y fisura con más regularidad que el sexo masculino. De esta manera se nota que, aunque el factor de género no afecta el proceso de formación, si se debe prestar atención a requerimientos que aportarían a mejorar el servicio prestado por la institución y la calidad de formación con la que los guardiamarinas son tratados, además de la correcta asignación por prioridades en los recursos.

2.7.11. Pregunta 8.

¿Cree usted que la formación de un guardiamarina hombre es menor o mayor que la de un guardiamarina mujer?

- Respuesta TNNV-AB González:

La diferencia como lo mencione anteriormente no es mucha si tiene una menor cuantía en lo que es variaciones, pero no es mucha la diferencia.

- Respuesta TNNV-AB Tapia:

No pero tampoco es igual, no es mucha la diferencia debido a que los guardiamarinas se han sabido adaptar a la vida que lleva por lo general un guardiamarina del sexo masculino, el problema ocurre porque las mujeres tienden a dañarse la cadera, pero por lo demás no considero que haya mucha diferencia.

- Análisis de la pregunta 8:

La formación de los guardiamarinas no se diferencia por el género masculino o femenino que sea, las únicas diferencias que este factor presenta son las naturalmente fisiológicas, como se detalla en el ítem anterior, diferencia que repercute en la necesidad de varios requerimientos en cuanto a los recursos para poder cumplir necesidades específicas mas no altera el proceso de formación homogéneo tanto para hombres como para mujeres.

2.7.12. Pregunta 9.

¿Conoce usted el valor exacto que requiere la formación de un Oficial de Marina durante los cuatros años de formación?

- Respuesta TNNV-AB González:

No, pero usted me lo va a dar, pero tiene que analizar todo en si tanto los costos como cuáles son los requerimientos del guardiamarina.

- Respuesta TNNV-AB Tapia:

No, como Oficial de Abastecimiento desconozco el costo exacto que tiene la formación

- Análisis de la pregunta 9:

Actualmente no se cuenta con un valor exacto que refleje el costo de la formación de un Oficial de Marina durante el periodo de duración de la formación. Ambos oficiales entrevistados dejan clara que el cálculo este rubro debe hacerse de manera exacta, realizando un análisis de los requerimientos del guardiamarina.

2.7.13. Fuentes secundarias

En la presente sección de esta investigación se describirá los resultados hallados durante la investigación, empleando de técnica la investigación documental. La revisión de los archivos y documentos de la Escuela Naval se realizó desde una óptica enfocada en analizar cuáles son los Elementos Funcionales Logísticos (EFL), estos EFL se encuentran clasificados en seis ítems, los cuáles contienen información respecto al manejo de los recursos, materiales y demás equipos necesarios, con los que cuenta la institución para ejercer sus funciones.

2.7.14. EFL Abastecimiento

En cuanto al EFL de Abastecimiento, se tiene que este elemento involucra recursos logísticos con respecto a:

- Dotación de Uniformes
- Servicios Básicos
- Alimentación
- Útiles de Estudio

- Útiles de Limpieza

Para detallar cada uno de estos componentes, se tiene inicialmente que la dotación de uniformes, posee las siguientes cifras, detalladas en la Tabla 2 y 3, en las cuales indican el valor aproximado en este rubro de la ESSUNA (Escuela Superior Naval) y en relación a los montos asignados para la ESMIL (Escuela Superior Militar) y la ESMA (Escuela Superior Militar de Aviación):

Tabla 2 Asignación presupuestaria ESMIL 2014

Ord	Especies	Cantidad	Precio unit.	Precio total
UNIFORME DE GRAN PARADA				
1	Calcetines negros	2 pares	\$ 3.00	\$ 6.00
2	Camisas blancas manga larga sin cuello	1	\$ 23.00	\$ 23.00
3	Cinturón negro con chapa dorada	1	\$ 12.00	\$ 12.00
4	Gorra de lanilla	1	\$ 31.00	\$ 31.00
5	Guerrera blanca	1	\$ 52.00	\$ 52.00
6	Uniforme de gran parada con pantalón negro	1	\$ 115.00	\$ 115.00
7	Zapatos de charol con espolines	1 par	\$ 51.00	\$ 51.00
UNIFORME 4 "A"				
8	Camisa ploma manga corta (4A Costa)	1	\$ 19.00	\$ 19.00
9	Camisa blanca manga larga sin cuello	1	\$ 23.00	\$ 23.00
10	Chompa negra	1	\$ 28.00	\$ 28.00
11	Fundas negras para camisa	1 par	\$ 7.00	\$ 7.00
13	Palas amarillas ESMIL	1 par	\$ 8.00	\$ 8.00
14	Uniforme de lanilla 4 "A" pantalón gris	1	\$ 115.00	\$ 115.00
UNIFORME 4"B"				
15	Corbatas negras	2	\$ 5.10	\$ 10.20
16	Camisas plomas manga larga para clases	2	\$ 23.00	\$ 46.00
17	Pantalón gris para clases	1	\$ 32.00	\$ 32.00
18	Cristina	1	\$ 8.00	\$ 8.00
PRENDAS DE CAMPAÑA				
19	Botas	1 par	\$ 56.00	\$ 56.00
20	Calcetines verdes	2 pares	\$ 4.50	\$ 9.00
21	Camisetas kakis	3	\$ 18.00	\$ 54.00
22	Chompa pixelado	1	\$ 62.00	\$ 62.00
24	Fundas verdes para chompa (ESMIL)	1 par	\$ 7.00	\$ 7.00
25	Uniforme pixelado	2	\$ 53.20	\$ 106.40
PRENDAS DEPORTIVAS				
26	Calentador amarillo ESMIL	1	\$ 48.60	\$ 48.60
27	Interior amarillo deportes (Camiseta, pantaloneta y medias)	2	\$ 51.85	\$ 103.70
28	Interior negro deportes (Camiseta, pantaloneta y medias)	2	\$ 51.85	\$ 103.70
29	Jockey amarillo	1	\$ 16.70	\$ 16.70
VALOR TOTAL				\$ 1,168.80

Elaborado: Autora

Tabla 3 *Asignación presupuestaria ESMA*

DOTACION DE UNIFORMES A ASPIRANTES		
DESCRIPCIÓN	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
Pixelados	\$ 50,00	\$ 100,00
Par de botas	\$ 57,00	\$ 57,00
Uniformes de deportes	\$ 15,00	\$ 90,00
Camisetas azules manga corta	\$ 6,00	\$ 12,00
Pares de medias verdes	\$ 2,00	\$ 12,00
Zapatos de previl	\$ 60,00	\$ 60,00
Gorro tricolor	\$ 130,00	\$ 130,00
Maletas de viajes con ruedas	\$ 90,00	\$ 180,00
Maleta de viaje pequeña	\$ 22,00	\$ 22,00
Camiseta azul manga larga	\$ 10,00	\$ 20,00
Uniforme azul sierra	\$ 22,00	\$ 22,00
Corbata	\$ 7,00	\$ 14,00
Deportes sublimado	\$ 18,00	\$ 36,00
Uniforme de gran parada	\$ 185,00	\$ 185,00
VALOR TOTAL		\$ 940,00

Elaborado: Autora

Como se observa, de estas dos instituciones encargadas de la formación de Oficiales en el Ecuador, la Escuela Superior Militar es la que recibe una mayor asignación de recursos monetarios para cubrir el gasto por uniformes, por tanto, los materiales e implementos que adquieren son mayores y logran satisfacer las necesidades de sus oficiales. La Escuela Superior Militar de Aviación también recibe uniformes acordes a los requerimientos que esta debe satisfacer; sin embargo, con respecto a la Escuela Superior Naval, se tiene que al 2016, estas instituciones asignaron aproximadamente 736 dólares por este rubro e incluso en las entrevistas, unas de las respuestas indicaban

que se utilizan de 8 a 10 uniformes por semana pero que sólo se entregan 2 de estos; lo que implica una mala distribución de los recursos.



Figura 2 Distribución de recursos para instituciones militares
Elaborado: Autora

En este mismo tema, si se comparan las cifras de cuánto se invierte en la vestimenta o uniforme de un guardiamarina en el Ecuador con respecto a otros Países latinos, se observa que este es aún muy bajo; en Argentina, las cifras recabadas indican que en el último año (2016), se invierten aproximadamente 9.839,20 USD en la dotación de uniformes e implementos de uso diario de un guardiamarina; por otra parte, en México se tiene presupuestado que durante el período de formación se asignan 622,50 USD y para graduarse este monto asciende a 1.478,50 USD por cada oficial.



Figura 3 Asignación uniformes escuelas internacionales
Elaborado: Autora

Si bien la cantidad monetaria se ve afectada por el tipo de cambio, esto no es suficiente para justificar las razones en cuanto a la mala colocación de recursos en el caso ecuatoriano, cuyo monto hasta el año pasado fue alrededor de 736,59 USD. Con respecto a los demás rubros que pertenecen al EFL de abastecimiento, se ha logrado establecer las siguientes cifras, extraídas de las partidas presupuestarias de la ESSUNA, pertenecientes al período 2011-2016:

Tabla 4 *Asignación presupuestaria para EFL Abastecimiento*

DESCRIPCIÓN	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Materiales de aseo	\$ 16.000,44	\$ 2.583,75	\$ 21.423,46	\$ 70.230,73	\$ 41.829,05	\$ 21.939,17
Repuestos y accesorios	\$ 105.055,90	\$ 50.362,00	\$ 13.301,92	\$ 33.870,10	\$ 56.214,63	\$ 6.800,00
Materiales didácticos	\$ 7.590,50	\$ 345,00	\$ 14.446,90	\$ 10.200,00	-	-
Telecomunicaciones	\$ 3.800,00	\$ 3.091,74	\$ 7.804,00	\$ 9.254,88	\$ 12.340,00	\$ 3.857,53
Servicio de correo	\$ 105,90	\$ 933,94	\$ 630,88	\$ 1.099,19	\$ 900,00	\$ 773,26

Elaborado: Autora

En cuanto a la asignación de recursos en los demás componentes del EFL abastecimiento, se tiene que el último año es el que presentó más afectaciones, es decir, posee una disminución considerable en la asignación presupuestaria de estos rubros, sin embargo, al menos en estos materiales existe una distribución prioritaria, dado que a pesar de haber disminuido el recurso monetario, se está tratando de cubrir las necesidades más prioritarias, como lo son aquellas correspondientes a “Materiales de Aseo”. En cuanto a los gastos por alimentación, la ESSUNA contabiliza el abastecimiento de lo mismo bajo la denominación “Rancho”, valores que serán descritos en la siguiente tabla:

En la tabla 6, se visualiza que la asignación utilizada para cubrir los gastos de alimentación ha disminuido progresivamente.



Figura 4 *Asignación por Abastecimiento de alimentos (2011-2016)*

Elaborado por: Autora

La disminución en las asignaciones presupuestarias de estos EFL se debe principalmente a los problemas económicos que se han manifestado en la economía nacional, lo cual a su vez provocó que el Presupuesto General del Estado se vaya ajustando o recortando de acuerdo a estos cambios, provocados por la falta de ingresos petroleros y también por las reestructuraciones financieros que se realizaron por motivo del terremoto sufrido en el país hace un año; con lo cual se destinó recursos hacia otra áreas y se disminuyó el presupuesto de las instituciones públicas.

2.7.15. EFL Mantenimiento

En los gastos por mantenimiento, la Escuela Superior Naval reporta los siguientes valores en estos requerimientos, los cuales corresponden al mantenimiento de equipos y sistemas informáticos, extintores, de áreas verdes y arreglo de vías internas; los mismos que serán detallados en el siguiente cuadro:

Tabla 5 Asignación presupuestaria mantenimiento

DESCRIPCIÓN	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Mantenimiento y reparación de equipos y sistemas informáticos	\$ 4.000,00	\$ 18.320,00	\$ 5.752,00	\$ 15.115,52	\$ 71.597,80	\$ 90.045,27
Almacenamiento – embalaje-envase y recarga de extintores	\$ -	\$ 1.684,48	\$ 2.177,84	\$ 2.322,43	\$ 2.990,40	\$ 3.221,89
Gastos en mantenimiento de áreas verdes y arreglo de vías internas		\$ 20.000,00	\$ 30.100,00	\$ 56.504,00	\$ 49.577,92	\$ -

*2016 Incluye mantenimiento de embarcaciones menores y de maquinaria.

Elaborado: Autora

La tabla expuesta indica que a pesar de ciertas limitantes presupuestarias se está procurando mantener las instalaciones, de modo que éstas contribuyan en la formación de los oficiales, sin embargo, en la práctica se observa que las deficiencias físicas aún son muchas con respecto al estado en que se encuentran otras instituciones, además hay parte del mobiliario que está inoperativo por falta de revisión y mantenimiento.

2.7.16. *EFL Instalaciones o Desarrollo de Bases*

A continuación, se exponen los valores por instalaciones de la ESSUNA:

Tabla 6 Asignación presupuestaria mantenimiento EFL Instalaciones

Descripción	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Edificios locales residencias y cableado.	\$270.656,06	\$197.426,52	\$284.464,34	\$1.211.981,48	\$579.428,05	\$41.900,93

*Incluye gastos por Mantenimiento y Reparación de Instalaciones

Fuente: Adaptado de Vicerrectorado de Docencia ESPE, (2017).

Elaborado: Autora

En cuanto al estado de las edificaciones, se tiene que los recursos destinados al mantenimiento de la infraestructura han disminuido considerablemente, lo que desencadena en que la institución pierda competitividad en el aspecto académico, el cual requiere el uso constante de las instalaciones.

Al comparar con otras Armadas, se tiene que la ESSUNA si posee una "Casa de Botes" (lugar donde se guardan los laser, veleros, botes), pero esta no cuenta con la estructura adecuada para mantener las embarcaciones en buen estado, esto es de vital importancia debido a que la instrucción náutica y la navegación de vela es requisito principal para la formación de un Oficial de Marina. También sería fundamental mejorar el pañol de tiro, puesto que el actual es muy pequeño y no cuenta con los recursos necesarios, esto aportara a que el Oficial de Marina no solo cuente con conocimientos teóricos sino práctico lo que contribuirá a forjar el carácter de un futuro de marino de guerra.

Otro de los requerimientos sería que el armamento bélico, es decir los instrumentos y materiales de guerra, los cuales son necesarios para defensa del territorio y soberanía nacional, en caso de que la situación o circunstancia lo demanden; por lo tanto, para estos sucesos es indispensable contar con muelles, áreas de abastecimiento de combustible, agua, bases y tomas de poder, con las cuales poder dar atención prioritaria y puntual a las unidades de guerra. También, entre las instalaciones que requieren los Oficiales, se encuentra el área de los laboratorios, el cual necesita una reestructuración urgente para que se pueda continuar utilizándolo de una forma óptima; a esto

se suma la carencia de los laboratorios de química ciertas instalaciones para realizar prácticas, con lo que se dificulta una correcta instrucción académica.

2.7.17. EFL Personal.

La Universidad de las Fuerzas Armadas oferta dos carreras, estas carreras son la Licenciatura en Ciencias Navales y la Licenciatura en Logística Naval. De acuerdo a información proporcionada por la Unidad de Desarrollo Educativo del Vicerrectorado de Docencia, se cuenta con un total de 38 docentes, de entre ellos se encuentra que 17 son docentes militares con grados entre CPFG, CPCB, TNNV, TNFG y ALFG, en cuando a los docentes civiles, son 21 con grado de maestría, como se muestra en la Tabla 7.

Los documentos de *Matrices de Determinación de Docentes Requeridos para la Malla*, detallan la asignación de materias por docentes, tanto civiles como militares, cabe recalcar que los docentes militares (Oficiales) realizan funciones colaterales o funciones alternas, de manera que la institución si cumple con el Elemento Funcional Logístico Personal pero no en un 100%.

Tabla 7 Cantidad docentes ESSUNA

Fuente: Adaptado de Vicerrectorado de Docencia ESPE, (2017).

Elaborado: Autora

La determinación de docentes para cubrir la malla curricular de la carrera de Licenciatura en Logística Naval contempla en todos sus niveles un total de

N° docentes militares	Grado	N° docentes civiles	Grado
1	CPFG	13	MGS
4	CPCB	8	MGS
8	TNNV		
2	TNFG		
2	SUBP		
17		21	

104 materias que comprenden la suma de 10.240 horas de clases, mientras que la malla curricular de la carrera de Licenciatura en Ciencias Navales determina que se deben impartir 208 materias, las cuales se dictan en un total de 20.224 horas, esta sumatoria toma en cuenta que hay materias que se

imparten hasta por dos profesores y hasta en 3 cursos diferentes con lo que se logra cubrir la formación de los guardiamarinas.

Los docentes militares llegan a cubrir un total de 3.008 horas para la carrera de Licenciatura en Logística Naval y 7.136 horas para la carrera de Licenciatura en Ciencias Navales, por otro lado, los docentes civiles cubren un total de 7.232 horas y 13.088 respectivamente; horas necesarias para todo el proceso de formación de los guardiamarinas.

Entre este número de docentes, 8 de los 38 docentes con lo que se cuenta, laboran a medio tiempo solamente, corresponden a los docentes civiles.

El costo que conlleva mantener esta cantidad de docentes en la institución se da para los 21 docentes civiles con el valor hora clase de promedio de 25,65 dólares tomando en consideración las horas a medio tiempo, tal como se muestra en la Tabla 8.

Tabla 8 Costo por hora clase de docentes civiles

SUELDOS PERSONAL DOCENTE UNIVERSIDAD										
N° docentes civiles	Gra do.	Sueldo mensual	Sueldo anual	Décimo tercer sueldo	Décimo cuarto sueldo	Fondos de reserva	Aporte patronal 9,15%	Rancho	Total	/ número horas
13	MGS	2.000,00	312.000,00	26000	4875	25989,6	28548		397.412,60	20320
8	MGS	1.000,00	96.000,00	8000	3000	7996,8	8784		123.780,80	
		3.000,00	408.000,00	34.000,00	7.875,00	33.986,40	37.332,00	0,00	521.193,40	25,65

Fuente: Adaptado de Vicerrectorado de Docencia ESPE, (2017).

Elaborado: Autora

Tabla 9 Costo por hora clase de docentes militares

SUELDOS PERSONAL DE DOCENTES ARMADA										
N° DOCENTES MILITARES	GRADO	SUELDO MENSUAL	SUELDO ANUAL	DECIMO TERCER SUELDO	DECIMO CUARTO SUELDO	FONDOS DE RESERVA	APORTE PATRONAL 26%	RANCHO	TOTAL	/ NUMERO HORAS
1	CPFG	3.000,00	36.000,00	3000	375	2998,8	9360	1158	52.891,80	10144
4	CPCB	2.800,00	134.400,00	11200	1500	11195,52	34944	4632	197.871,52	
8	TNNV	2.400,00	230.400,00	19200	3000	19192,32	59904	9264	340.960,32	
2	TNFG	2.200,00	52.800,00	4400	750	4398,24	13728	2316	78.392,24	
2	SUBP	1.200,00	28.800,00	2400	750	2399,04	7488	2316	44.153,04	
17		11.600,00	482.400,00	40.200,00	6.375,00	40.183,92	125.424,00	19.686,00	714.268,92	

Fuente: Adaptado de Vicerrectorado de Docencia ESPE, (2017).

Elaborado: Autora

Planteada esta situación, se puede denotar que en el desarrollo de sus actividades académicas suelen aparecer deslices; el documento de las *Matrices de Determinación de Docentes Requeridos para la Malla* indica que hay materias en donde no asiste el docente y no se cumple las horas planificadas por lo cual se atrasan en clases los guardiamarinas, dicha referencia contrasta con opiniones recogidas entre estudiantes y docentes actuales, además de la experiencia propia de la Autora del proyecto de titulación; donde se observa que en la práctica se suelen presentar casos incumplimiento relativos al horario y jornadas laborales con las demás materias asignadas, por lo que para poder cumplir a cabalidad con el objetivo de la institución se necesitaría mayor personal docente militar en el área y materias navales que lo requieran. En los siguientes gráficos se compara la asignación presupuestaria por año y carrera, con lo que se determinará cuál de ellas es la que absorbe una mayor cantidad de recursos:

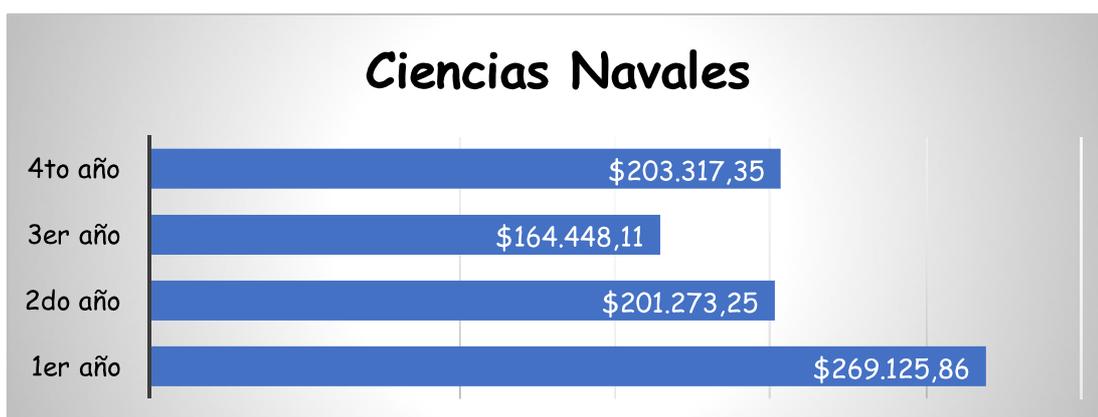


Figura 5 Asignación presupuestaria para la carrera de Licenciatura en Logística Naval

Fuente: Adaptado de Vicerrectorado de Docencia ESPE, (2017).

Elaborado: Autora

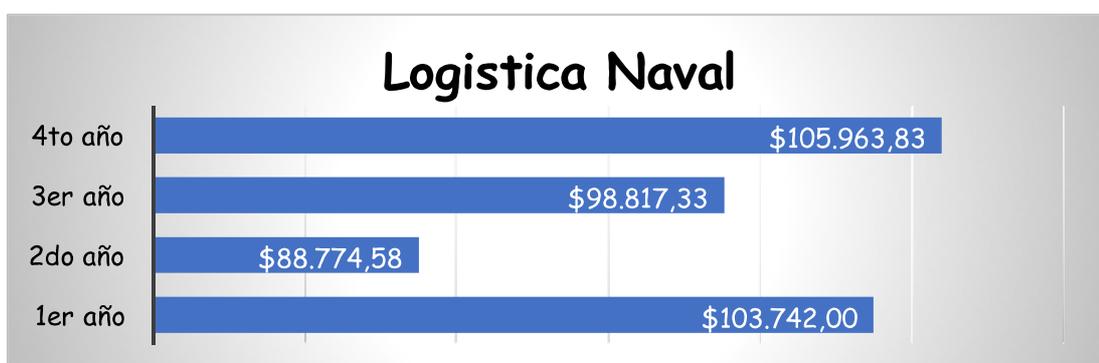


Figura 6 Asignación Presupuestaria para la carrera de Licenciatura en Ciencias Navales

Fuente: Adaptado de Vicerrectorado de Docencia ESPE, (2017).

Elaborado: Autora

De acuerdo a los gráficos, el primer y el último año de formación académica, son los periodos que demandan una mayor cantidad de recursos, por lo tanto, es significativo establecer y contratar el número de docentes suficientes para que los estudiantes mantengan un correcto desempeño académico.

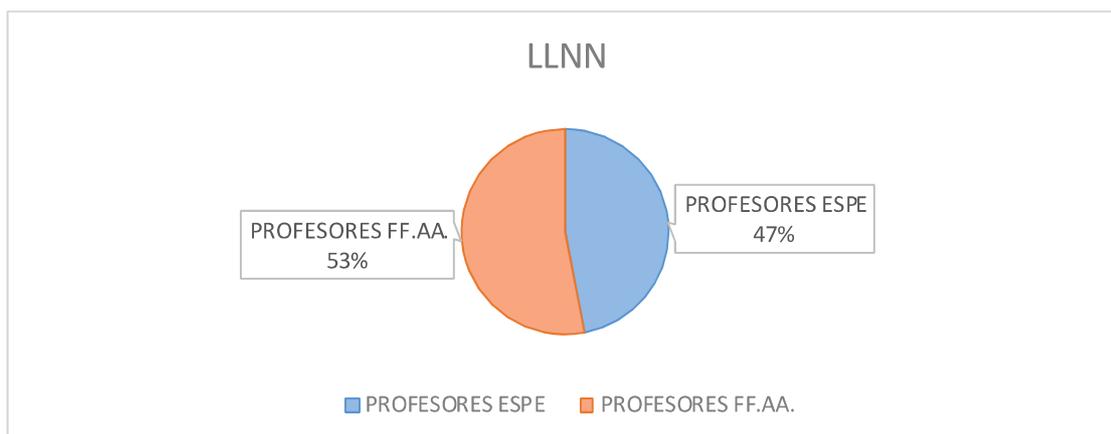


Figura 7 Necesidad de servicios LLNN

Fuente: Adaptado de Vicerrectorado de Docencia ESPE, (2017).

Elaborado: Autora

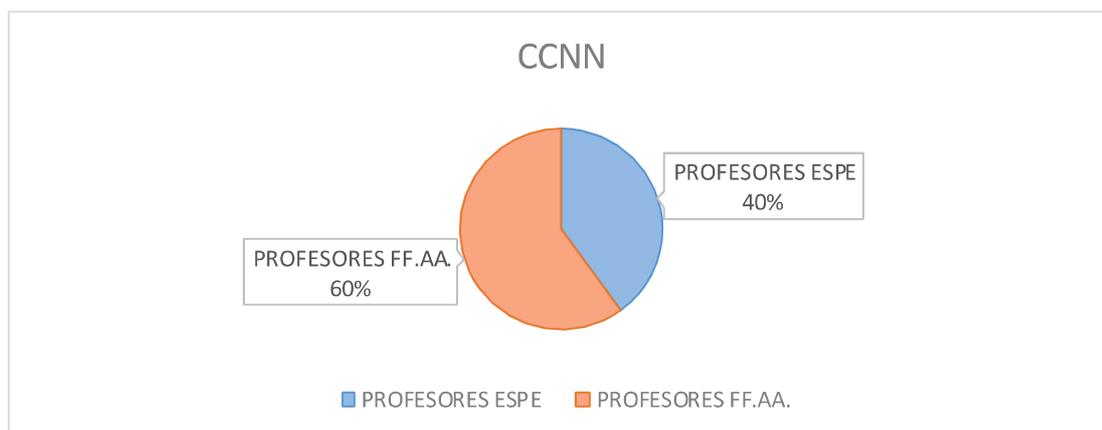


Figura 8 Necesidades de servicios de la carrera CCNN

Fuente: Adaptado de Vicerrectorado de Docencia ESPE, (2017).

Elaborado: Autora

De un total de 1.235.462,32 USD, destinados estrictamente para cubrir los requerimientos académicos de los guardiamarinas, el 68% (equivalente a

838.164,58 USD) lo absorbe la carrera de Licenciatura en Ciencias Navales, mientras que el 32% restante (397.297,74 USD) se deriva a la carrera de Licenciatura en Logística Naval, por lo cual, la primera especialización que se menciona es la que más recursos demanda.

Se deduce en que el EFL Personal, se cumple aproximadamente en un 90%, porque si se cuenta con personal docente asignado para la mayoría de materias, pero se necesita aún más recursos para poder cumplir con el 100% de las mallas curriculares y de esta manera satisfacer totalmente esta necesidad, sobre todo en lo que es personal militar debido a sus diferentes actividades no cumplen con sus horas asignadas en la parte académica por lo que eso ocasiona atrasos en lo que respecta al cumplimiento de la malla curricular.

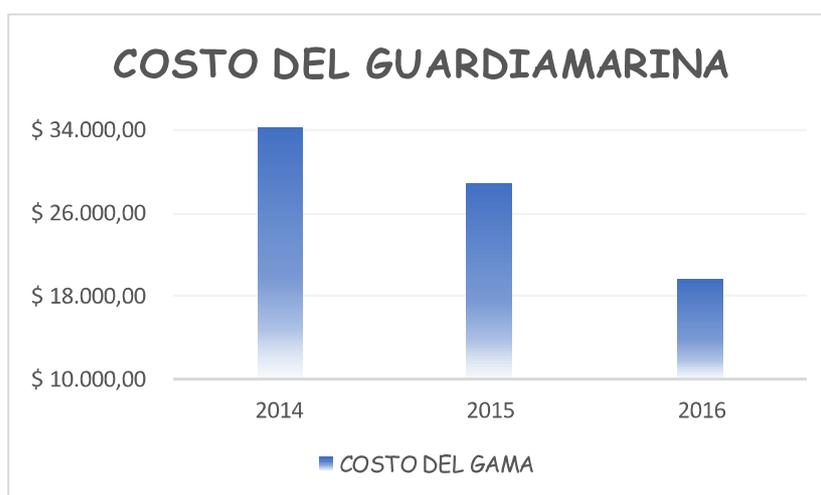


Figura 9 Costo del guardiamarina

Fuente: Adaptado de la Escuela Superior Naval, (2017).

Elaborado: Autora

AÑO	ESSUNA	ESSUNA	COSTO ANUAL TOTAL (PRESUPUESTO, BECA Y RANCHO)	N° GAMA S	COSTO DE GAMA POR MES	COSTO DE GAMA (ARMADA) POR AÑO	COSTO DE GAMA (ESPE) POR AÑO	COSTO DEL GAMA
	ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA	ASIGNACIÓN DE BECA Y RANCHO						
2014	\$ 3.878.460,65	\$ 497.628,00	\$ 4.376.088,65	230	\$ 1.585,54	\$ 19.026,47	\$ 15.378,87	\$ 34.405,34
2015	\$ 2.862.983,12	\$ 248.814,00	\$ 3.111.797,12	230	\$ 1.127,46	\$ 13.529,55	\$ 15.317,91	\$ 28.847,46
2016	\$ 782.888,98	\$ 246.650,40	\$ 1.029.539,38	228	\$ 376,29	\$ 4.515,52	\$ 15.149,17	\$ 19.664,69

Figura 10 Costo del guardiamarina

Fuente: Adaptado de la Escuela Superior Naval, (2017).

Elaborado: Autora

Adicionalmente se calculó el costo del guardiamarina por año, la manera de calcular este valor es sumando la asignación presupuestaria anual por parte del Estado más el valor que la ESPE cancela a los docentes, según el análisis de las horas clases y el costo por materia en periodos y en años.

2.7.18. EFL Sanidad.

El *Manual del Sistema Organizado de la Red de los Servicios de Salud y Capacidad Resolutiva de las Unidades Operativas por Niveles*, elaborado por el Ministerio de Salud Pública (2013) detalla en su capítulo I la clasificación de los establecimientos del Sistema Nacional de Salud por niveles de atención y de acuerdo a su capacidad resolutiva, de la siguiente manera:

- Primer Nivel de Atención.
- Segundo Nivel de Atención.
- Tercer Nivel de Atención.
- Cuarto Nivel de Atención.
- Servicios de Apoyo, transversales a los Niveles de Atención.

La clasificación anterior se sub-clasifica de la siguiente manera, en base al nivel de complejidad, de acuerdo al Ministerio de Salud Pública (2013):

- Puesto de Salud.
- Consultorio General.
- Centro de Salud A.
- Centro de Salud B.
- Centro de Salud C.

En el desarrollo de esta investigación se expone que el gobierno clasifica al policlínico de la institución como Puesto de Salud parte de la clasificación en un primer nivel de atención.

El establecimiento de los requerimientos en el área de salud, da a notar falencias al no contarse con el total de profesionales de salud que se necesitan, por lo tanto, de acuerdo a la información obtenida por las entrevistas, se ve la importancia de contar con médicos especialistas en el

área de ginecología, traumatología, experto en rayos x, entre otros; Además se debería tener un equipo para fisioterapia y rayos x; de este modo se podría atender adecuadamente con todas las emergencias médicas que se presentan en el personal en su etapa de adopción, a continuación se muestra un cuadro de las patologías por las que frecuentemente los guardiamarinas acuden al policlínico.

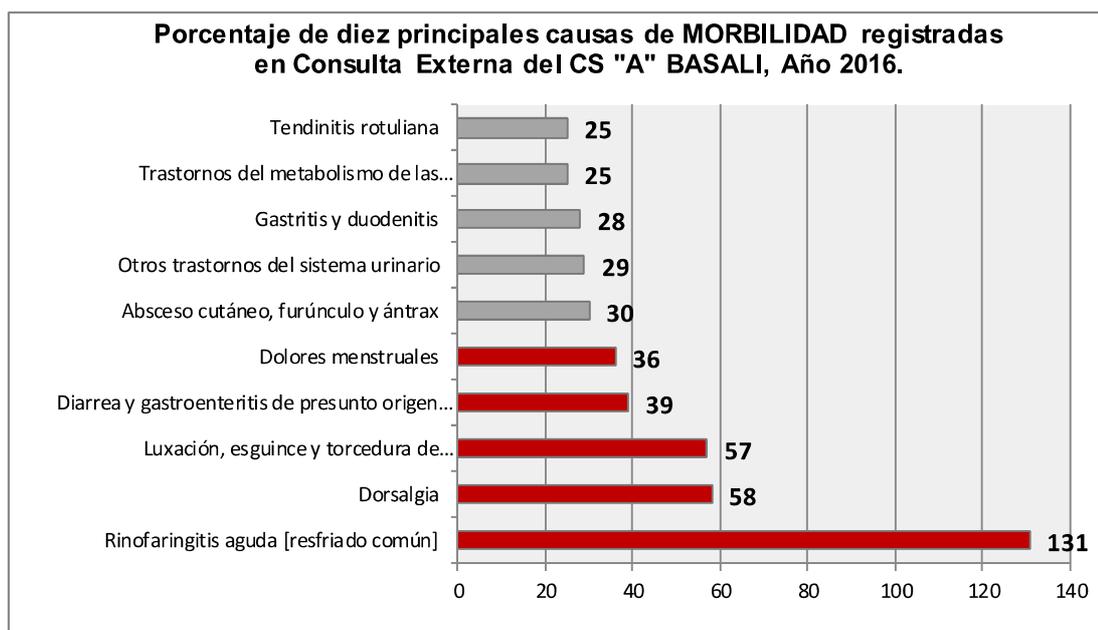


Figura 10 Causas de mortalidad

Fuente: Adaptado de policlínico BASALI, (2017).

Elaborado: Autora

Aunque es un hecho que para formar parte de la institución se debe contar con un adecuado estado físico o corporal y además haber superado diferentes y rigurosas pruebas médicas con anterioridad; las actividades que se ejecutan dentro de la institución, demandan la contratación de estos médicos especialistas, debido a que los guardiamarinas incurren en maniobras físicas de riesgo, propias del proceso de formación.

En la actualidad, el policlínico que se posee es de Tipo 1 y por lo tanto solo cubre con necesidades muy básicas, pero, en el desarrollo diario de las actividades se observa que se debería asignar un establecimiento de salud de Tipo 2 o 3, los cuales están en la capacidad de responder ante situaciones y emergencias médicas complejas, para que los guardiamarinas sean atendidos inmediatamente al aparecer una dolencia y su recuperación se

pueda dar de la manera correcta. A continuación, una tabla de las 10 dolencias que se presentan con frecuencia en la brigada de guardiamarina.

Tal situación implica que, al no contar con estos requerimientos, las situaciones de atención médica se realizan por cuenta propia de los guardiamarinas; en los casos de que el policlínico de la escuela no cuenta con lo necesario. De tal forma el guardiamarina al atenderse fuera, abandona su entorno e incumple con la asistencia normal a clases; escenario que no debería acontecer debido a que se encuentra dentro de un internado militar.

Además, a esta situación se le debería mejorar la atención preventiva de la salud de los guardiamarinas, de modo que se les podría dotar de vitaminas en busca de prevenir enfermedades y dolencias en su proceso de formación; esto basándose en las principales apariciones de enfermedades a las que se muestran propensos a adquirir los guardiamarinas dentro de la institución. Al indagar al respecto, se encontró que las dolencias con las que el personal en formación suele acudir en busca de atención médica, son las siguientes:

- Procesos respiratorios: resfriados
- Patología traumatológica: esguinces (tobillo, periostitis, dorso lumbar)
- Patología gastrointestinal: infecciones intestinales

Esta cantidad ha variado en los años posteriores, por lo que, para el año 2014 la cifra ascendió a \$ 56.353,25, a su vez esto representó en promedio 20,42 dólares mensuales para un total de 230 estudiantes, mientras que para el 2015 la cifra cayó a \$ 27.866,00 para la misma cantidad de estudiantes (230 guardiamarinas), por lo que se tuvo un promedio de 10,10 dólares por alumno, la siguiente tabla muestra el resumen de estos datos:

Tabla 10 *Costos de Servicios médicos*

Rubro	Costo por guardiamarina					
	Año 2012	Mensual	Año 2014	Mensual	Año 2015	Mensual
Servicios Médicos y Hospitalarios	39712,25	12,30	56353,25	20,42	27866,00	10,10

Fuente: Adaptado de Escuela Superior Naval, (2016).

Elaborado: Autora

2.7.19. EFL Transporte

En lo que se refiere al EFL Transporte, el trabajo investigativo ha permitido determinar que existen 04 buses, 01 camión, 08 vehículos pequeños; los cuales poseen los siguientes gastos anuales por mantenimiento, reparaciones y combustibles; como se detalla a continuación:

Tabla 11 *Asignación presupuestaria EFL Transporte*

Descripción	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Vehículos (arrendamiento)	\$25.007,25	\$55.762,00	\$9.000,00	\$9.000,00	\$31.524,00	\$19.640,00
Combustibles y lubricantes	\$4.700,00	\$26.924,78	\$15.000,00	\$56.068,90	\$48.103,71	\$24.865,51
Vehículos (instalación mantenimiento y reparaciones)	\$23.989,17	\$13.643,00	\$10.526,71	\$80.805,26	\$87.556,80	\$68.256,00

Fuente: Adaptado de Escuela Superior Naval, (2016).

Elaborado: Autora

De acuerdo a lo que indican las cifras, el presupuesto destinado para cubrir las necesidades logísticas de transporte ha disminuido cerca del 33% en el último año, con un gasto por mantenimiento que bordea los 68.256 dólares y con respecto al pago por concepto de combustibles está en 24.865,51 dólares aproximadamente.

Por otra parte, el presupuesto que cubre otros rubros de esta área de la ESSUNA, es mínimo, puesto que la institución cuenta con un personal de 04 militares que ganan de acuerdo a su rango y 02 servidores públicos que ganan alrededor de \$600. En la práctica, se observa que estos valores concuerdan con el período de vida útil de los vehículos con los que cuenta la Escuela Superior Naval, el cual ha sido alargado, puesto que los mismos son modelos pertenecientes a los años 2008-2010 y, por lo tanto, esto deriva en mayores costos por mantenimiento; debido a esto, lo más recomendable sería solicitar a la Dirección General del Logística, el cambio inmediato de algunos de los vehículos y renovar el parque automotriz.

CAPÍTULO III

TIPO DE RESULTADO

3.1. Resultados de la Investigación

La presente sección detalla los resultados obtenidos por la investigación, dentro de la cual se ha logrado detallar las necesidades logísticas con las que cuenta y aquellas que requiere la Escuela Superior Naval, esto mediante un análisis de los EFL para poder mejorar la formación integral que se da durante los cuatro años en el proceso formativo de futuros Oficiales de Marina.

El respectivo análisis exploratorio permitió obtener información relevante sobre la estructura de la formación que reciben los aspirantes a Oficiales de Marina; esta formación se compone de dos aspectos, el primero es académico y el otro es el aspecto físico.

Las actividades académicas están enfocadas en tres ejes centrales que son de tipo profesional, científico y social, en cuanto que preparación física corresponde a la instrucción militar, náutica, formación corporal y actividades deportivas.

La educación militar se da con el objetivo de fomentar el comportamiento y civismo, el cual se manifiesta en presentaciones, desfiles y fechas ceremoniales.

Con respecto a la instrucción náutica, ésta brinda al futuro Oficial de Marina los conocimientos generales pertinentes sobre embarcaciones, como normas de seguridad, maniobras, manejo y operatividad de estas.

La formación corporal se refiere a los ejercicios físicos y deportivos dirigidos bajo cuatro disciplinas, que son la natación, defensa personal, gimnasia y atletismo; estas actividades se las realiza con el propósito de proporcionar a los aspirantes la resistencia, agilidad, fuerza y flexibilidad necesarias para el correcto desarrollo de la carrera dentro de la institución, en los aspectos físicos que se requieren en un Oficial de la Marina.

El análisis descriptivo realizado al presupuesto de la Escuela Superior Naval basado en datos recolectados referentes al periodo 2011-2016, logró determinar que, para el último año, la asignación presupuestaria disminuyó aproximadamente en un 67% con respecto al año anterior, lo cual podría estar afectando el desempeño de áreas involucradas en la formación de los guardiamarinas.

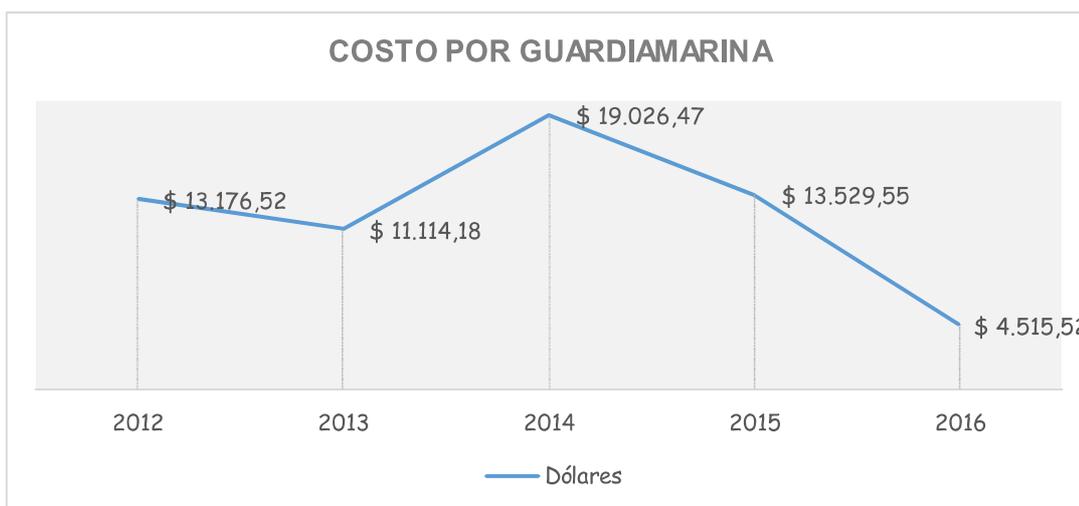


Figura 11 Costo por guardiamarina

Fuente: Adaptado de Escuela Superior Naval, (2016).

Elaborado: Autora

3.2. Propuesta

Título de la Propuesta

- Aplicación de los Elementos Funcionales Logísticos para que contribuya a la formación del guardiamarina durante su formación en la Escuela Superior Naval.

Justificación de la Propuesta

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación se determinó que durante el periodo 2011-2016 la asignación presupuestaria del Estado a la Escuela Superior Naval disminuyó en un aproximado de 67% lo que podría afectar al desempeño de áreas involucradas como la educación académica, instrucción militar, instrucción náutica, educación física, siendo áreas de vital importancia para la formación de los Oficiales de Marina y como parte de las

actividades ordinarias que realiza la institución, depende de la asignación presupuestaria para su desarrollo. Debido a ello, se expone la propuesta de presentar las necesidades requeridas en la formación de los Oficiales de Marina durante su respectivo periodo de cuatro años en la Escuela Superior Naval, de manera que se busca proporcionar información verificada que permita que los requerimientos logísticos de cada uno de los seis EFL logren cumplir con su función básica y así contribuyan proporcionar una formación adecuada y de excelencia en la calidad de educación para el futuro Oficial de Marina, aprovechando debidamente los recursos estatales.

Datos informativos

a. Título del Proyecto de Investigación

Análisis de los Elementos Funcionales Logísticos y su impacto en la formación del futuro Oficial de Marina.

b. Tipo de Proyecto

El proyecto se enmarca en el área de defensa y seguridad, particularmente involucra el desempeño de las actividades académicas y militares en la formación de los Oficiales de Marina analizando sus requerimientos, a través del análisis de los EFL en su etapa de formación.

c. Institución Responsable

La Institución responsable y beneficiaria de este proyecto es la Escuela Superior Naval del Ecuador, la cual ofrece la siguiente información:

Oficinas de reclutamiento:

- Guayaquil.- Dirección: Base Naval Norte, Ave. Pedro Menéndez, Junto al puente de la unidad Nacional. Teléfono: 042295304.
- Quito.- Dirección: Oficina de Reclutamiento de la Armada; Ave. Colón 1370 y Forh. Teléfono: 022543797
- Salinas.- Dirección Base Naval de Salinas; Escuela Superior Naval. Teléfono: 042773383

Página web oficial:

- <http://www.essuna1.armada.mil.ec:8284/web/guest/inicio>

d. Cobertura Poblacional

Los beneficiarios directos que tendrá el presente trabajo de investigación, se estiman en aproximadamente 251, cantidad correspondiente al número de guardiamarinas en formación durante el año 2017 y futuras promociones. A esta cifra no está sumado el número de personales administrativos y docentes involucrados directa e indirectamente en la prestación de los servicios que demandan los Oficiales para el desempeño de sus actividades.

e. Cobertura Territorial

El espacio geográfico en el que se desarrolla esta investigación pertenece a la región costera ecuatoriana, específicamente en la provincia peninsular Santa Elena, cantón Salinas.

Objetivos

5.2.6.1. Objetivo general

Exponer las necesidades logísticas requeridas para mejorar la formación integral del futuro Oficial de Marina y obtener una mayor asignación presupuestaria, a través del levantamiento de información de cada EFL.

5.2.6.2. Objetivos específicos

- Determinar la situación actual de los EFL de la Escuela Superior Naval y el efecto de su condición.
- Evaluar la asignación presupuestaria para los costos de formación de los guardiamarinas.
- Describir las necesidades logísticas requeridas en la formación integral de los Oficiales de Marina que aporten a obtener mayor asignación presupuestaria.

Fundamentación de la propuesta

Se realiza un análisis de la situación actual en donde se puede evidenciar la existencia de limitaciones y conflictos en los EFL, enfocado en las actividades que realizan los guardiamarinas y las necesidades básicas que surgen de estas al momento de su realización, por lo que requieren mayor

atención y por lo consiguiente mayores recursos de manera que se plantea con la finalidad de obtener mayor asignación presupuestada del Estado y así mejora la calidad de vida del guardiamarina durante el proceso formativo.

Funciones básicas y de desarrollo de los elementos de funcionales logísticos de la Armada

Todos los Elementos Funcionales Logísticos están referidos a una función básica de carácter técnico-logístico. Cada función básica contempla, todo el desarrollo del elemento en cuestión ya que representa el objetivo particular que tal elemento persigue. La tabla 3 recaba la función básica que deben cumplir los ELF, tanto los elementos funcionales referentes al personal, y los referentes al material. Funciones que sirven de base para lograr emitir un juicio respecto al desempeño de los ELF en la Escuela Superior Naval.

Tabla 12 *Funciones básicas de las EFL*

Elementos Funcionales referidos al Personal:		
EFL Personal	Función básica	Proveer a las Fuerzas y a los Servicios de medios humanos, en cantidades suficientes y calidad adecuada.
	Funciones de desarrollo	Selección y distribución aplicadas al personal, entre las cuales se cuenta con el reclutamiento, instrucción, clasificación y la administración del personal.
EFL Sanidad	Función básica	Atender a la conservación y mejora del estado de eficacia física y mental del potencial humano militar.
	Funciones de desarrollo	Defección sanitaria, medicina preventiva, educación sanitaria, investigación, profilaxis y rehabilitación. A su vez esta última se subdivide en tres funciones de desarrollo operativas que son la evacuación, hospitalización y la recuperación.
Elementos Funcionales referidos al Material:		
EFL Transporte	Función básica	Trasladar con eficacia de un punto a otro, medios logísticos en un plazo dado y en unas condiciones determinadas.
	Funciones de desarrollo	Control de tráfico, discriminación, integración, evaluación, y la regulación.
EFL Desarrollo de Bases	Función básica	Construir, acondicionar y sostener instalaciones en tierra y a flote para facilitar el apoyo logístico a la Fuerza y Servicios.
	Funciones de desarrollo	Construcción, acondicionamiento, sostenimiento y tien naval.
EFL Mantenimiento	Función básica	Conservar que el material en uso se encuentre en perfecto estado de eficacia.
	Funciones de desarrollo	Entenimiento, reparación y recuperación o modificación. (Contempla la conservación, cuidado, reparación y recuperación de unidades, sistemas, armas y equipos.)

Fuente: Logística general y naval operativa. Salgado de Alba.

En base al análisis realizado en el estudio de campo realizado se pudo determinar la situación actual para cada una de los Elemento Funcionales Logísticos.

La Tabla 4 resume el análisis realizado y se determina las condiciones actuales de los Elementos Funcionales Logísticos, en cuando que se expone que el ELF más débil y desatendido, es el EFL de Sanidad que da como resultado que los guardiamarinas en formación tengan que recibir la atención médica requerida en otras instituciones de salud públicas y privadas, debido a que reciben menor atención en la asignación presupuestaria; por otra parte los ELF muestran condiciones que deben ser mejoradas, ya que afectan la calidad con que la institución realiza sus actividades, tal es el caso del ELF del Personal, en donde se evidencia una falta de docentes militares, afectando la correcta formación de los Oficiales de Marina.

Análisis del presupuesto otorgado a la formación integral de oficiales

Tabla 13 Costo formación de guardiamarinas

AÑOS	ESSUNA		COSTO ANUAL TOTAL (PRESUPUESTO, BECA Y RANCHO)	Nº GAMAS	COSTO DE GAMA POR AÑO	COSTO DE GAMA POR MES
	ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA	ASIGNACIÓN DE BECA Y RANCHO				
2012	\$ 3.017.585,48	\$ 526.899,12	\$ 3.544.484,60	269	\$ 13.176,52	\$ 1.098,04
2013	\$ 2.369.747,10	\$ 519.939,31	\$ 2.889.686,41	260	\$ 11.114,18	\$ 926,18
2014	\$ 3.878.460,65	\$ 497.628,00	\$ 4.376.088,65	230	\$ 19.026,47	\$ 1.585,54
2015	\$ 2.862.983,12	\$ 248.814,00	\$ 3.111.797,12	230	\$ 13.529,55	\$ 1.127,46
2016	\$ 782.888,98	\$ 246.650,40	\$ 1.029.539,38	228	\$ 4.515,52	\$ 376,29

Fuente: Costo Formación Guardiamarina, ESSUNA, (2016).

En esta tabla se puede observar que la asignación presupuestaria para la ESSUNA ha ido variando desde el 2012 al 2016, se podría decir que esta variación se debió a condiciones económicas del Estado, al tipo de administración que llevó la ESSUNA u otros factores externos e internos determinantes.

En el año 2016 se puede observar que la asignación presupuestaria para la ESSUNA disminuyó considerablemente a cerca de la tercera parte de la asignación presupuestaria del año 2015 y también es el menor valor asignado entre los años anteriores.

Cabe mencionar que el presupuesto asignado se emplea para la adquisición de uniformes, materiales de aseo para todas las áreas, material didáctico, material de oficina; mantenimiento de las áreas de cursos, laboratorios, biblioteca, entrepuentes, edificios y locales fin mantener habitabilidad en óptimas condiciones, canchas, áreas administrativas, piscinas, lavandería, etc., así como también los suministros necesarios para su mantenimiento.

En cuanto a los costos que se generan por la formación guardiamarina tuvo una evolución ascendente hasta el año 2014 y decreció a partir del año 2015, mostrándose en su estado más bajo para el periodo evaluado.

El presupuesto también se asigna conforme a la cantidad de candidatos que en el año se reciben, como se puede observar en el siguiente cuadro:

En el año que más aspirantes se recibieron fue en el año 2014, por ende, como se representó en los gráficos anteriores en el 2014 fue el año en que más presupuesto se asignó a la formación de oficiales, el ingreso de aspirantes también es un condicionante para la asignación de presupuesto.

Como se presenta en la tabla 6, en la cantidad de estudiantes para el año 2016 surge una variación significativa respecto al año anterior, por lo que se da una suma total de estudiantes tanto nacionales como extranjeros de 71, valor que contrasta con 94 para el año anterior 2015 y con el total de 132 estudiantes para el año 2014, así se presenta una tendencia de decrecimiento que de continuar podría afectar la asignación de recursos presupuestarios, aun así los requerimientos en para los EFL no pierden significancia para la cantidad de estudiantes del año 2016, tal es el caso del ELF Sanidad que seguiría siendo necesario para las necesidades de los Oficiales en formación.

Cabe destacar que durante el periodo comprendido entre el periodo 2012 y 2016, el total de aspirantes que ingresaron a la institución para el año 2016 se dio en menor cuantía de elementos en formación, solo equiparándose al total presentado cinco años atrás con un valor medianamente mayor de 83 estudiantes.

Tabla 14 Cantidad de aspirantes que ingresaron a la ESSUNA

AÑOS	PROCEDENCIA	HOMBRES	MUJERES
2012	NACIONALES	89	7
	EXTRANJEROS		
2013	NACIONALES	93	7
	EXTRANJEROS		
2014	NACIONALES	110	21
	EXTRANJEROS	1	
2015	NACIONALES	86	10
	EXTRANJEROS		
2016	NACIONALES	55	14
	EXTRANJEROS	1	1

Fuente: Costo Formación Guardiamarina, ESSUNA, (2016).

Diseño de la Propuesta

Mediante un análisis general de la asignación presupuestaria de las actividades de los Elementos Funcionales Logísticos para determinar las áreas con mayor desatención en cuanto a las necesidades recurrentes en la formación de Oficiales de Marina e identificando las necesidades tanto de recursos de materiales como de recursos del personal.

Identificados los Elementos Funcionales Logísticos con mayor desatención, de acuerdo a un diagnóstico de estos se procederá a evaluar los efectos por los cuales se deriva esta desatención con la finalidad de buscar la mejor solución posible y alcanzar la optimización de los EFL.

Metodología para ejecutar la propuesta

a. El plan de trabajo

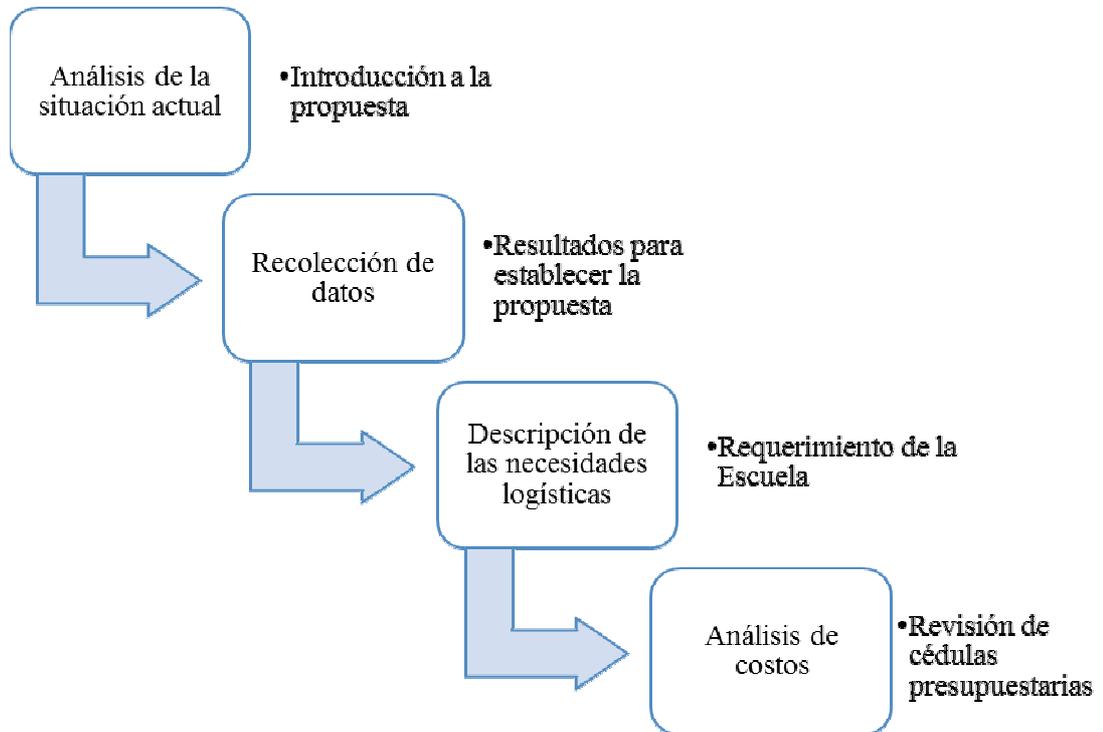


Figura 12 Plan de trabajo para ejecutar la propuesta

Elaborado: Autora

Reporte de requerimientos del proceso formativo de los guardiamarinas en la Escuela Superior Naval

Tabla 15 Reporte y propuesta EFL Personal

ELF	Función básica	Involucra	Situación Actual	Situación Óptima
			Estado	Estado
PERSONAL	Proveer a las fuerzas y a los servicios de medios humanos en una cantidad suficiente y con una calidad adecuada, de manera que se distribuyan dicho recurso humano y aporten a alcanzar los objetivos institucionales.	Instructores (docentes militares)	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de asistencia a clases por parte del personal militar. - No se cuenta con suficientes docentes militares por lo que no se cubren los horarios de clases efectivamente. - Calidad de la educación alta; instructores entre grados de ALFG, TNFG, TNNV, CPCB, CPGF. 	Con la contratación de personal militar se cubriría el total de horas que requieren las mallas curriculares de las dos carreras impartidas tanto por docentes civiles como por los docentes militares.
		Educación (Docentes Civiles)	<ul style="list-style-type: none"> - Se deduce que el personal con el que se cuenta cubre un 90% de la capacidad necesaria. -Atraso en el cumplimiento de las horas asignadas por cada materia. 	

Elaborado: Autora

Tabla 16 Reporte y propuesta EFL Abastecimiento

ABASTECIMIENTO	Suministrar los artículos necesarios para equipar, sostener y permitir la operación y servicios de las fuerzas.	Dotación de uniformes	<ul style="list-style-type: none"> - Baja asignación en contraste a otras escuelas. - Se utilizan de 8 a 10 uniformes por semana. 	Cobertura total de uniformes, los utilizados semanalmente y con mayor frecuencia; Blanco marino, kaky, tenidas de deportes, entre otros.
		Servicios Básicos (Telecomunicaciones, servicio de correo)	<ul style="list-style-type: none"> - Disminución considerable de los valores asignados para ambos rubros desde el año 2014, aún con poca variación en factores como el número de guardiamarina que puedan provocar el decrecimiento. - Valores correspondientes a Electricidad y Agua Potable, son cubiertos directamente, por lo que no se considera en este rubro. 	Mantener un estándar de los servicios básicos proporcionados a los elementos en formación.
		Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> - Disminución progresiva de la asignación. - Recortes relacionado con la situación económica nacional a partir de la aparición de problemas petroleros. 	Cumplir con un proyecto de alimentación y nutrición adecuada que asegure la salud de los guardiamarinas y ayude a evitar enfermedades.
		Materiales didácticos	No se considera en los años 2015 y 2016 una asignación presupuestaria para este rubro.	Considerar este rubro dentro de la estructura presupuestaria que aporta a la calidad con que se recibe la formación académica de los guardiamarinas.

Materiales de aseo	A pesar de la disminución de esta asignación para estos recursos se cubre de manera adecuada al ser una necesidad prioritaria.	Cubrir la demanda de los recursos para aseo.
Repuestos y accesorios	Nivel de asignación más bajo en todo el periodo 2011 -2016; en medida la causa se da por la adquisición de bienes que no requieren repuestos accesorios.	Mantener los bienes en buen estado de manera que el rubro por repuestos y accesorios se minimice.

Elaborado: Autora

Tabla 17 Reporte y propuesta EFL Sanidad

ELF	Función básica	Involucra	Situación Actual	Situación Óptima
			Estado	Estado
SANIDAD	El objetivo principal es de preocuparse por el bienestar de todos los integrantes de la Escuela Superior Naval y de esta manera aumentar el potencial humano.	Médicos	<ul style="list-style-type: none"> - El policlínico que se posee es clasificación Tipo 1. - Solo cubre necesidades muy básicas. - Poca atención preventiva 	<ul style="list-style-type: none"> - El policlínico al atender al personal militar como los guardiamarinas en donde hay hombres y mujeres, debe contar con atención en el área de fisioterapia, ginecología, dermatología pero sobretodo traumatología. - Contar con instrumentos de fisioterapia y rayos x. - Prestar atención preventiva contra enfermedades con mayor índice de ocurrencia.
		Servicios Médicos y Hospitalarios	<ul style="list-style-type: none"> - El costo de atenciones médicas externa tiene que correr por cuenta propia del elemento en formación. 	<ul style="list-style-type: none"> - El costo externo de todo servicio médico debe correr por cuenta de la institución.
		Atención tanto para civiles como para militares	<ul style="list-style-type: none"> - El policlínico no diferencia entre civiles y militares para prestar su atención. - El personal militar cuenta con servicios de atención médica propios de su labor. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prestar atención de calidad a todo integrante de la institución.

Elaborado: Autora

Tabla 18 Reporte y propuesta de EFL Instalaciones o Desarrollo de Bases

ELF	Función básica	Involucra	Situación Actual	Situación Óptima
			Estado	Estado
INSTALACIONES O D. BASES	La función principal es construir acondicionar y dar mantenimiento a dichas instalaciones ya sea en tierra o en agua y esto se realiza de manera sucesiva en tres fases: construcción, acondicionamiento y revisión a cabalidad.	Edificios locales, áreas de vivienda, cursos y laboratorios.	<ul style="list-style-type: none"> - Alta disminución de la asignación presupuestaria para el último año, el monto más bajo durante el periodo 2011. - La institución por el momento no cuenta con una Casa de Botes en condiciones óptimas para su uso. - Pañol de tiro con recursos insuficientes para la preparación del Oficial de Marina. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tener una infraestructura permanente con ciertas modificaciones ocasionales en busca del desarrollo de la institución. - Contar con una Casa de Botes en buenas condiciones para su vital importancia para almacenar las embarcaciones. - Contar con laboratorios en óptimas condiciones como los de computación, inglés y química.

Elaborado: Autora

Tabla 19 Reporte y propuesta EFL Transporte

ELF	Función básica	Involucra	Situación Actual	Situación Óptima
			Estado	Estado
TRANSPORTE	Su función básica en la logística es la de trasladar con eficacia de un punto a otros medios logísticos (materiales o personas) en un plazo dado y bajo unas condiciones determinadas.	Vehículos (arrendamiento)	Alquilar buses al momento de realizar la actividad de terreno en donde se traslada de un lugar a otro a todo el personal de guardiamarinas.	- Una mejor distribución al momento de encargarse de transportar víveres, adquisición de materiales y del transporte del guardiamarina en las respectivas franquicias, atención médica, competencias deportivas e incluso actos sociales, ceremonias militares y todo esto realizarlo en un tiempo determinado con eficacia, hora y lugar exacto.
		Combustibles y lubricante	- Existen 4 buses, 1 camión, 08 vehículos pequeños; costos de este EFL proporcionales al mantenimiento de los mismos.	
		Vehículos (instalación, mantenimiento y reparaciones)	-Modelos de los vehículos pertenecientes a los años 2008 - 2010.	- Vehículos en proceso de renovación periódica mediante la venta de las unidades usadas y adquisición de nuevos.

Elaborado: Autora

Tabla 20 Reporte y propuesta de EFL Mantenimiento

ELF	Función básica	Involucra	Situación Actual	Situación Óptima
			Estado	Estado
MANTENIMIENTO	El mantenimiento es el material que se halla en custodia del reparto que se encuentre en buen Estado ya sean estos equipos, computadoras, madera u otros bienes.	Personal de mantenimiento	Se realizan el mantenimiento adecuado,	Cumplir con el mantenimiento continuo para mantener en condiciones óptimas las instalaciones de la institución.

Elaborado: Autora

4. Conclusiones.

- Se analizó el EFL Sanidad en base a las encuestas y entrevistas, se determinó que el 60% de guardiamarinas que asisten al policlínico no logran ser atendidos, lo que imposibilita que el guardiamarina tenga un óptimo servicio de salud durante su proceso de formación en la Escuela Superior Naval.
- El EFL Abastecimiento representó el 45% de los costos en la formación del Oficial de Marina, lo que requiere de una adecuada planificación para que de esta manera contribuya a mejorar el proceso de formación del guardiamarina.
- El reporte detallado de los EFL reflejó que al cumplirse con la función básica de cada uno de ellos, contribuirá positivamente en la formación del futuro Oficial de Marina.

5. Recomendación

- Elaborar un diagnóstico periódicamente que permita conocer las necesidades de modo oportuno que afrontará el futuro Oficial de Marina dentro de los cuatro años de formación en la escuela superior naval.
- Presentar el reporte detallado de las necesidades reportadas en el diagnóstico para que sean consideradas en la planificación B+1 y de esta manera contribuir en el proceso de formación del Oficial de Marina.
- Implementar los seis Elementos Funcionales Logísticos al 100% con el fin de solucionar de manera óptima las necesidades del guardiamarina durante su permanencia en la Escuela Superior Naval.

6. Bibliografía

- Armada de Ecuador. (2017). Reclutamiento.
- Asamblea Constituyente . (2008). *Constitución de la República del Ecuador*.
- Benavides, B., & Quintero, G. (2010). Diseño de la carrera para la especialidad de abastecimiento del personal de oficiales y tripulantes de la Fuerza Naval.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación: Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales* (Tercera Edición ed.). (O. Fernández, Ed.) Colombia: Pearson Educación.
- Camacho, D. (2001). La teoría, el método y las técnicas de investigación. En *Fundamentos de la Sociología* (pág. 115). Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.
- Castaño, M., López, G., & Prieto, J. (2011). *Guía Técnica y de Buenas Prácticas en Reclutamiento y Selección de Personal (R&S)*. Madrid, España: Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid.
- Celemín, C. (02 de Septiembre de 2015). *Fortalecimiento de la Logística Militar como estrategia en su desarrollo ante el postconflicto en Colombia*. Recuperado el Octubre de 2017, de Repositorio web de la Universidad Militar Nueva Granada: <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/7078/1/FORTALECIMIENTO%20DE%20LA%20LOGISTICA%20MILITAR.pdf>
- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas. (2010). Quito: Asamblea Nacional.
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Córdoba : Editorial Brujas.
- Herrera , J. (Mayo de 2008). *La Investigación Cualitativa*. Recuperado el Octubre de 2017, de Blog personal:

<https://juanherrera.files.wordpress.com/2008/05/investigacion-cualitativa.pdf>

Jara, B. (2009). *Implementación del Séptimo Elemento Funcional Logístico "Finanzas" en la Armada del Ecuador*. Quito: Instituto de Altos Estudios Nacionales.

Jiménez, R. (1998). *Metodología de la investigación: elementos básicos para la investigación clínica*. La Habana - Cuba: Editorial de Ciencias Médicas del Centro Nacional de información de Ciencias Médicas.

León, & Toro. (2007). *Paradigmas Y Metodos de Investigacion en Tiempos de Cambios*. Caracas: CEC, S. A.

Ley de Personal de Las Fuerzas Armadas. (2015). Quito, Ecuador: Asamblea Nacional.

Lopera, J. (2010). El método analítico como método natural. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*(25).

Ministerio de Defensa Nacional. (2017). Información Defensa. Quito.

Ministerio de Economía y Finanzas. (2015). Obtenido de El Presupuesto General del Estado: <http://www.finanzas.gob.ec/el-presupuesto-general-del-estado/>

Ministerio de Finanzas. (2015). *Finanzas para todos*. Obtenido de Dirección de Comunicación Social.

Ministerio de Finanzas del Ecuador. (2012). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*. Obtenido de Finanza. gob: http://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/CODIGO_PLANIFICACION_FINAZAS.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2013). *Manual del Sistema Organizado de la Red de los Servicios de Salud y Capacidad Resolutiva de las Unidades Operativas por Nivele*.



Montaño, F. (2012). *Gestión y control del*

presupuesto de tesorería. Antequera: IC editorial.

Montes. (2011). *Trabajo de campo*. Obtenido de Depositos de Documentos de la FAO: <http://www.fao.org/docrep/008/ae578s/AE578S04.htm>

Olano, H. (07 de Diciembre de 2011). Breve revisión de la logística militar en Colombia: El caso del general Santander. *Revista Prolegómenos, Volúmen XIV*(No. 28), pp. 203-215.

Padillas, C., & Pachacama, R. (2014). Diseño del modelo de gestión para la mejora del subsistema de reclutamiento y selección en la Policía Nacional del Ecuador.

Parcorbo, A. (2011). *Actividad física en la prevención y tratamiento de la enfermedad cardiometabólica*. Gobierno de España.

Pérez, J. (2015). *Deficiones* . Obtenido de <http://definicion.de/admision/>

Pina, E. (2000). La Logística en la armada. *ASESMAR*. Obtenido de 2011.