



Prácticas Preprofesionales de los Guardiamarinas en Unidades Guardacostas en la Jurisdicción de Santa Elena.

Chiluiza Acosta, Marcos Alejandro

Departamento de Seguridad y Defensa

Carrera de Ciencias Navales

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del título de Oficial de Marina

Mgs. Pomboza Maldonado, Gavino Eduardo

CPCB-EM Villacís Beltrán, Carlos Santiago

1 de diciembre del 2022.



Chiluiza21.docx

Scanned on: 20:40 October 31, 2022 UTC



Overall Similarity Score



Results Found



Total Words in Text

Identical Words	55
Words with Minor Changes	0
Paraphrased Words	99
Omitted Words	772

Firma

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Gavino Pomboza Maldonado".

Mgs. Pomboza Maldonado, Gavino Eduardo
C. C.: 1704419827



Departamento de Seguridad y Defensa
Carrera de Ciencias Navales

Certificación

Certifico que el trabajo de titulación, "**Prácticas Preprofesionales de los Guardiamarinas en Unidades Guardacostas en la Jurisdicción de Santa Elena**" fue realizado por el señor **Chiluza Acosta Marcos Alejandro** el mismo que cumple con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, además fue revisado y analizado en su totalidad por la herramienta de verificación de similitud de contenidos; razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que se lo sustente públicamente.

Salinas, diciembre 1 de 2022.

Firma

Msg. Pomboza Maldonado, Gavino Eduardo

C.C.: 1704419827



**Departamento de Seguridad y Defensa,
Carrera de Ciencias Navales**

Responsabilidad de Autoría

Yo **Chiluiza Acosta, Marcos Alejandro**, con cédula de ciudadanía n° 0923721948, declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: "**Prácticas Preprofesionales de los Guardiamarinas en Unidades Guardacostas en la Jurisdicción de Santa Elena**" es de mi autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos, y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Salinas, diciembre 1 de 2022.

Firma

Chiluiza Acosta, Marcos Alejandro

C.C.: 0923721948



Departamento de Seguridad y Defensa

Carrera de Ciencias Navales

Autorización de Publicación

Yo **Chiluza Acosta, Marcos Alejandro** con cédula de ciudadanía n° 0923721948, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: "**Prácticas Preprofesionales de los Guardiamarinas en Unidades Guardacostas en la Jurisdicción de Santa Elena**" en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad.

Salinas, diciembre 1 de 2022.

Firma

Chiluza Acosta, Marcos Alejandro

C.C.: 0923721948

Dedicatoria

Dedico este trabajo de titulación a mi madre, una mujer que supo cómo sobrellevar las adversidades de la vida, que en el presente es un apoyo permanente y en mi futuro siempre será mi ejemplo profesional y personal para seguir por sus valores, dedicación y vocación a su profesión. A mi familiares, docentes y amistades que a su debido tiempo contribuyeron para poder llegar a cumplir mis objetivos.

Chiluiza Acosta Marcos

Agradecimiento

Agradezco a Dios por bendecirme con todo lo que me ha brindado en mi vida como mi familia, amistades, la Escuela Superior Naval, docentes militares y civiles que han aportado en mi formación como militar y más importante aún como persona con principios y valores morales que me permiten cumplir con los pilares fundamentales de un oficial de marina, honor, valor y lealtad. No cabe duda, que la persistencia, esfuerzo y sacrificio realizado por años se ve reflejado en los logros una vez ya alcanzados.

Índice de contenidos

Portada.....	1
Resultado de la herramienta Copyleaks	2
Certificación	3
Responsabilidad de Autoría	4
Autorización de Publicación	5
Dedicatoria	6
Agradecimiento	7
Índice de contenidos.....	8
Índice de tablas.....	11
Índice de figuras.....	11
Abreviaturas.....	12
Resumen.....	13
Abstract.....	14
Introducción.....	15
Prácticas Preprofesionales de los Guardiamarinas en Unidades Guardacostas en la Jurisdicción de Santa Elena.	16
Planificación del problema.....	16
Contextualización.....	16
Análisis Crítico	16
Enunciado del Problema.....	16
Idea a defender.....	16
Justificación.....	17

Objetivos	17
General	17
Específicos.....	17
Capítulo I.....	19
Fundamentación Teórica	19
Marco Teórico y Antecedentes.....	19
Prácticas preprofesionales.....	19
Prácticas preprofesionales en otros países.....	22
Perfil Genérico del Personal de Fuerzas Armadas.	27
Malla curricular.	29
Comando de Guardacostas.	30
Marco conceptual.....	35
Marco Legal	37
Capítulo II.....	39
Fundamentación Metodológica	39
Enfoque o Tipo de Investigación	39
Alcance o Niveles de la Investigación	39
Diseño de la Investigación.....	40
Población	40
Técnicas de Recolección de Datos	41
Instrumentos de Recolección de Datos.....	41
Procesamiento y Análisis de Datos.....	42
Conclusiones de las Entrevistas.....	67

Capítulo III.....	69
Cobertura Poblacional	69
Cobertura Territorial.....	69
Justificación.....	69
Objetivo General	70
Objetivos Específicos	70
Fundamentación de la propuesta	70
Diseño de la Propuesta	77
Plan de Navegación.....	77
Estándar de calificación.....	80
Resultados de aprendizajes	80
Metodología para ejecutar la propuesta.....	94
El plan de trabajo	94
Cronograma.....	94
Conclusiones.....	95
Recomendaciones	96
Bibliografía	97

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Puestos de prácticas preprofesionales B.A.E Marañón.</i>	21
Tabla 2 <i>Características Generales de las Unidades Clase Aspirante Nacimiento.</i> ..	23
Tabla 3 <i>Características Generales de las Unidades Rodman-66.</i>	25
Tabla 4 <i>Características Generales de las Unidades Yard Patrol.</i>	27
Tabla 5 <i>Competencias genéricas del personal militar de las Fuerzas Armadas del Ecuador.</i>	28
Tabla 6 <i>Características Generales de las Patrulleras Guardacostas Costeras.</i>	33
Tabla 7 <i>Características Generales de las Lanchas Guardacostas "Río Cañar".</i>	34
Tabla 8 <i>Personal de señores oficiales entrevistados.</i>	43
Tabla 9 <i>Requerimientos y objetivos de las asignaturas de la carrera de ciencias navales.</i>	73
Tabla 10 <i>Plan de distribución de horas por periodos de prácticas preprofesionales por promociones.</i>	78
Tabla 11 <i>Método cuantitativo de calificación de los estándares de calificación.</i>	81

Índice de figuras

Figura 1 <i>Unidades Clase Aspirante Nacimiento en la Escola Naval.</i>	24
Figura 2 <i>Unidades Rodman-66 de la Armada Española.</i>	25
Figura 3 <i>U.S. Navy Yard Patrol Boat.</i>	26
Figura 4 <i>Estructura del Comando de Guardacostas.</i>	32
Figura 5 <i>Patrullera Guardacostas Costeras (PGC).</i>	33
Figura 6 <i>Lancha Guardacostas Interceptora (LGI).</i>	34
Figura 7 <i>Entrevista a CPFGE-EM-Lasso Nájera Jaime Raúl, Jefe de la Unidad de Direcciones Regionales y Capitanías.</i>	45
Figura 8 <i>CPCB-GC Magno Bermeo Reyes, Jefe de Operaciones y Segundo Comandante de Capitanía de Salinas (CAPSAL).</i>	45

Abreviaturas

ESSUNA: Escuela Superior Naval.

LOES: Ley Orgánica de Educación Superior.

B.A.E: Buque de la Armada del Ecuador.

CES: Consejo de Educación Superior.

DIRNEA: Dirección Nacional de los Espacios Acuáticos.

DIGEDO: Dirección General de Educación y Doctrina.

CAPSAL: Capitanía del Puerto de Salinas.

MAENGU: Manual de Empleo de Unidades Guardacostas y de Capitanías.

LGI: Lancha Guardacostas Interceptadora.

PGC: Patrullera Guardacostas Costera.

CPO: Calificación De Puestos Operativos.

CESCAN: Centro de Especialización y Capacitación Naval.

Resumen

El presente trabajo recopila información sobre prácticas preprofesionales, además de su desarrollo en ESSUNA y en otras escuelas de formaciones navales del mundo para consolidar el grado de importancia para la formación de los guardiamarinas, que junto al análisis documental de los perfiles genéricos de los oficiales de las Fuerzas Armadas, la malla curricular de ESSUNA, el manual de educación de la Armada y la Ley Orgánica de Educación Superior que permite determinar la viabilidad para embarcar guardiamarinas en unidades guardacostas para desarrollar habilidades y destrezas en navegación de los guardiamarinas, aprovechando las unidades guardacostas acantonadas en la península de Santa Elena. En relación con las diferentes opiniones de los señores oficiales y sus recomendaciones, que bajo su experiencia ayudan a determinar factores que deben tomarse a consideración para la ejecución de la propuesta de este trabajo como la disponibilidad y enfoque laboral de las unidades guardacostas, la adecuada zona de navegación, uso del simulador naval para refuerzo académico, entre otros. Además, las materias de mayor relevancia para la práctica preprofesional de la malla curricular, se analizan los objetivos y requerimientos de las materias para proponer ítems a calificar dentro de formatos de estándares de calificación para cuantificar la instrucción y vincularlas en las materias respectivas de cada periodo académico cursando.

Palabras clave: Práctica preprofesional, Periodo académico, Guardiamarina, Guardacostas.

Abstract

The present work collects information on pre-professional practices, in addition to its development in ESSUNA and in other naval training schools in the world to consolidate the degree of importance for the training of midshipmen, which together with the documentary analysis of the generic profiles of naval officers the Armed Forces, the ESSUNA curriculum, the navy education manual and the Organic Law of Higher Education that allows determining the feasibility of embarking midshipmen in coast guard unit to develop skills and abilities in navigation of the midshipmen, taking advantage of the coast guard units quartered on the Santa Elena peninsula. In relation to the different opinions of the officers and their recommendations, which, based on their experience, help to determine factors that must be taken into consideration for the execution of the proposal of this work, such as the availability and labor focus of the coast guard units, the adequate zone of navigation, use of the naval simulator for academic reinforcement, among others. In addition, the subjects of greater relevance for the pre-professional practice of the curricular mesh, the objectives and requirements of the subjects are analyzed to propose items to qualify within formats of quantify the instruction and link them in the respective subjects of each period academic studying.

Keywords: Pre-professional practice, Academic period, Midshipman, Coastguard.

Introducción

En el presente proyecto de investigación “Prácticas Preprofesionales de los Guardiamarinas en Unidades Guardacostas en la Jurisdicción de Santa Elena”, está enfocado en exponer sobre la oportunidad que tendría la brigada de guardiamarinas de sumar horas prácticas de navegación en unidades guardacostas aledañas a ESSUNA en la península de Santa Elena, por medio del análisis de la malla curricular usando un porcentaje de horas prácticas destinadas a la navegación para contribuir con la formación integral de los guardiamarinas.

El primer capítulo, se recolecto información sobre el cumplimiento de prácticas preprofesionales de navegación en ESSUNA y otros países, información de la malla curricular en ESSUNA, comando guardacostas, perfiles genéricos de oficiales según el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas para relacionar la importancia para los guardiamarinas en su futuro profesional, y descripción de las embarcaciones pertenecientes a CAPSAL y EGFSAL.

El segundo capítulo se contempla un método de recolección de datos de campo como son las entrevistas a señores oficiales con especialidad de Guardacostas y dotación de oficiales de ESSUNA a fin de analizar las diferentes opiniones, criterios e inclusive recomendaciones brindadas para mejorar este proyecto de titulación.

En el tercer capítulo, se concretó el presente proyecto con el análisis de las horas, objetivos y requerimientos de las materias de ciencias militares, que al disponer un porcentaje de las horas prácticas destinadas a la navegación, se podría llegar cumplir con instrucción a bordo de unidades guardacostas para toda la brigada de guardiamarinas, contemplando la disponibilidad de tiempo de las unidades guardacostas, generando también un formato estándar de calificación para cuantificar la instrucción abordando optimizando y asegurando una correcta instrucción abordando, sobre temas más importantes y fundamentales para un guardiamarina en base a la instrucción impartida en las aulas de clase.

Prácticas Preprofesionales de los Guardiamarinas en Unidades Guardacostas en la Jurisdicción de Santa Elena.

Planificación del problema

Contextualización

La Escuela Superior Naval (ESSUNA) como parte de la malla curricular incluye prácticas preprofesionales las cuales se desarrollan como cruceros nacionales y un crucero internacional, que son muy importantes para la instrucción de los guardiamarinas. Estas actividades se realizan una vez cada año y representa una oportunidad de aprendizaje favorable para los guardiamarinas. Sin embargo, se puede ampliar la oportunidad de navegación en periodos de cortos, dentro de un horario que no interfiera en el cumplimiento del régimen normal de la brigada, por ello surge la iniciativa de que los guardiamarinas puedan realizar prácticas preprofesionales en unidades guardacostas en la península de Santa Elena, bajo un plan de instrucción práctico.

Análisis Crítico

Se ha evidenciado la disponibilidad de unidades militares navales en la Península de Santa Elena que podrían prestar sus servicios para realizar prácticas de navegación con los guardiamarinas. Esto representa una oportunidad para que los guardiamarinas desarrollen habilidades y destrezas navales, así como también tener más conocimiento de la especialidad de guardacostas.

Enunciado del Problema

Alternativa de instrucción en navegación para guardiamarinas con prácticas preprofesionales en unidades guardacostas para contribuir con el desarrollo de habilidades y destrezas navales.

Idea a defender

El desarrollo de un plan de instrucción de navegación práctica en unidades guardacostas en la Península de Santa Elena para guardiamarinas, ajustándose a

los contenidos de las materias del eje militar en la malla curricular, que se desarrollan como práctica preprofesional sirviendo para contribuir a mejorar habilidades y destrezas navales de los guardiamarinas en ESSUNA.

Justificación

La ESSUNA es una escuela de formación militar naval que tiene como función básica “Formar Oficiales de Marina con preparación ético-moral, militar intelectual, física y técnico profesional; mediante la planificación, desarrollo, seguimiento y evaluación académico naval-militar, a fin de contribuir a fortalecer el desarrollo de las capacidades marítimas y la gestión del talento humano” (Armada, 2020), por esa razón el establecer un plan de instrucción para realizar prácticas preprofesionales a fin de contribuir con proceso de formación integral de los guardiamarinas es una alternativa viable para desarrollar los conocimientos académicos teóricos recibidos en las aulas.

Objetivos

General

Analizar el beneficio del embarque de guardiamarinas en unidades guardacostas mediante entrevistas e investigación de documentos relacionados con las prácticas preprofesionales, a fin de contribuir con el proceso de formación integral en la ESSUNA.

Específicos

- Realizar un diagnóstico del cumplimiento de las prácticas preprofesionales a través del análisis documental para establecer la viabilidad del embarque de los guardiamarinas en unidades guardacostas.
- Analizar el beneficio de realizar prácticas preprofesionales en unidades guardacostas, por medio de entrevistas a oficiales de la especialidad de guardacostas y ESSUNA, a fin de que se determine la factibilidad de la instrucción abordo con guardiamarinas de ESSUNA.

- Proponer un plan de instrucción práctica en unidades guardacostas, mediante un instrumento de evaluación que cuantifique la instrucción en las diferentes tareas ejecutadas abordo, para el desarrollo de habilidades en navegación contribuyendo a fortalecer el proceso de formación en la ESSUNA.

Capítulo I

Fundamentación Teórica

Marco Teórico y Antecedentes

Escuela Superior Naval. La Escuela Superior Naval (ESSUNA) ubicada en la península de Santa Elena, cantón Salinas desde el año 1992, donde se dio su traspaso desde Guayaquil con el propósito de buscar un ambiente más allegado al mar para los guardiamarinas con el fin de aprovechar la cercanía al mar y poder realizar actividades marineras de manera directa como son natación en aguas abiertas, supervivencias en el mar, práctica de navegación a vela y buceo, entre otras; todo ello gracias a que el sector de la península de Santa Elena es un espacio físico ideal para estas actividades.

La ESSUNA es una escuela de formación militar naval que tiene como función básica “Formar Oficiales de Marina con preparación ético-moral, militar intelectual, física y técnico profesional; mediante la planificación, desarrollo, seguimiento y evaluación académico naval-militar, a fin de contribuir a fortalecer el desarrollo de las capacidades marítimas y la gestión del talento humano” (Armada, 2020) para así capacitarlos para ejercer funciones activas en la profesión naval en sus diferentes especialidades que brinda la Armada como la Aviación Naval, Superficie, Infantería de Marina, Guardacostas y Submarinistas.

Prácticas preprofesionales.

Las prácticas preprofesionales son diversas actividades realizadas por los estudiantes de la institución, donde se busca la aplicación del conocimiento adquirido y que contribuyen a desarrollar competencias profesionales con esto se tiene como meta contribuir en el desarrollo de un nuevo profesional, que sea un aporte para la institución en sus competencias, habilidades y destrezas. Debido a la gran eficiencia educativa de las prácticas preprofesionales, es un medio de

aprendizaje muy eficaz, utilizado en muchas partes del Ecuador y el mundo, motivo por el cual en la ESSUNA se realizaban prácticas preprofesionales, así como lo describe (Zambrano & Villacís, 2016) en su trabajo de titulación, que explican el uso del B.A.E. "Marañón" hasta el año 2014 y las prácticas preprofesionales en otros países del mundo con sus unidades respectivas.

El B.A.E. "Marañón" en su momento era aplicado con los guardiamarinas como buque de instrucción, contribuyendo a la formación académica, profesional desarrollando en ella la aplicación de los conocimientos adquiridos, fomentando la disciplina, trabajo en equipo, responsabilidad, espíritu de cuerpo y mística naval. A bordo se realizaban prácticas preprofesionales donde intervenía la dotación de la unidad que ejecutaba una navegación en la cual de embarcaban guardiamarinas de diferentes años, los mismo que se organizaban por grupos tomando en cuenta la jerarquía y la especialidad. La navegación se ejecutaba los viernes por la tarde suplantando las horas de círculos y deportes, sin influir el régimen académico de los guardiamarinas, el sistema de evaluación era grupal demandando de mayor liderazgo de los guardiamarinas más antiguos.

La dotación de la unidad al ser personal profesional y competente ejercían funciones operativas de ingeniería aportando con inducción y guía a los guardiamarinas, manteniendo el trato de respeto y jerarquía, entre el personal de tripulación y guardiamarinas aportando como valor agregado el trato profesional que se desarrolla a bordo en toda la Armada del Ecuador. A bordo del B.A.E. Marañón los puestos a cumplir por parte de los guardiamarinas, los mismas que se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 1

Puestos de prácticas preprofesionales B.A.E Marañón.

Puesto/ Año	Cuarto Año	Tercer Año	Segundo Año	Primer Año
Oficial de guardia en puente	X			
Ploteador - navegante		X		
Ingeniería		X	X	
Vigías/Timonel				X
Logística			X	X

Fuente: Responsabilidades del Guardiamarina Embarcado (Zambrano & Villacís, 2016).

Los Guardiamarinas de cuarto año ejercían funciones de Oficial de Guardia (ODG) y debían conocer sobre el funcionamiento de equipos del puente de gobierno, procedimientos de encendido y apagado de máquinas, conocimiento y dominio de voces de mando de timonel para hacer maniobras, máquinas para variar el desplazamiento de la unidad, dominio del pito marinerero y maniobras de atraque, desatraque, fondeo y rescate como las de hombre al agua. Además, reconociendo la magnitud de la responsabilidad de entrega de bitácoras y sus registros, generando en el guardiamarina una amplia habilidad y destreza profesional.

Para el guardiamarina de tercer año sus funciones abordó se contemplaban en desempeñarse como ploteador e ingeniería, sirviendo como mano derecha del guardiamarina de cuarto año que realiza funciones de ODG ya que llevan el rumbo de la navegación en el track y tiene conocimientos de navegación costera, publicaciones náuticas, entre otros. Los guardiamarinas de segundo año abordó aplican conocimiento de marinería, así como el uso del código internacional de banderas y pito marinerero. Los guardiamarinas de primer año para relacionarse con

el medio, su función se establecía dentro del puente de gobierno y se desempeñan como vigías, pues son pieza clave de la navegación porque es el guardiamarina menos antiguo y con mayor oportunidad de aprender todo lo que sus guardiamarinas antiguos realizaban e instructores explicaban.

El enfoque de las prácticas de navegación a bordo del B.A.E. "Marañón" eran muy eficaces para los guardiamarinas, inclusive para los guardiamarinas especialistas resultó ser muy enriquecedor para generar mística naval y relación con las actividades que la Armada realiza abordo en unidades de superficie, siendo la última instrucción oficial realizada con la promoción de guardiamarinas especialistas 2013, navegando un total de 702 millas náuticas.

En definitiva, las prácticas preprofesionales contribuyen en gran parte a mejorar los conocimientos adquiridos para poder ser puestos en práctica de manera eficaz en los periodos de embarque cortos, siendo un buen aporte para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los guardiamarinas de ESSUNA.

Prácticas preprofesionales en otros países.

Según lo explica en el trabajo de titulación de Fernando Villacís Calderón y Luis Zambrano Arévalo, en otros países también se considera importante las prácticas preprofesionales durante la permanencia de las escuelas de formación, por ejemplo:

Escuela Naval de Brasil.

Cuenta a su disposición para prácticas de navegación, tres unidades clase "Aspirante Nascimento" que fueron incorporadas entre los años de 1980 y 1981 de construcción de la empresa Construcción Naval (EBRESA), permitiendo la práctica de conocimientos navegación adquiridas en clase y en ellas realizan ejercicios de ataque, desataque, ejercicios de hombre al agua. Dentro de sus periodos de embarque se realiza de forma continua, motivo por el cual, sus navegaciones son realizadas por un fin de semana con diversas trayectorias inclusive llegando hasta

Uruguay y se realizan estas prácticas con los cadetes navales que hayan optado por la especialidad de superficie ya en sus últimos años de escuela en las siguientes unidades:

- U-10 Aspirante Nascimento
- U-11 Guarda-Marinha Jasen
- U-12 Guarda-Marinha Brito

Tabla 2

Características Generales de las Unidades Clase Aspirante Nascimento.

Características Generales	
Eslora	28 metros
Manga	6.5 metros
Puntal	1.8 metros
Velocidad	10 nudos
Desplazamiento	108.5 toneladas
Dotación	12 personas

Fuente: Poder Naval (Navios de Guerra Brasileiros, 1997).

Figura 1

Unidades Clase Aspirante Nacimiento en la Escola Naval.



Escuela Naval Militar de España. La Escuela Naval Militar de España ubicada en Marín, provincia de Pontevedra tiene a su disposición seis lanchas de instrucción que fueron compradas a la empresa Rodman Polyships, cuatro lanchas tipo Rodman-66 que fueron incorporadas en los años 2006 y 2007, incorporadas para la realizar procedimientos reales y similares que son frecuentemente ejecutados a bordo de los buques que tienen en su Armada. La información de las lanchas se detalla a continuación:

- A-121 Guardiamarina Barrutia
- A-122 Guardiamarina Chereguini
- A-123 Guardiamarina Rull
- A-124 Guardiamarina Salas
- A-125 Maestre de Marinería Bustelo Pavón
- A-126 Maestre de Marinería Pérez Verdú

Figura 2

Unidades Rodman-66 de la Armada Española.



Fuente: Comunidad Acero y Fuego (Fuego, 2009).

Tabla 3

Características Generales de las Unidades Rodman-66.

Características Generales	
Eslora	20.5 metros
Manga	4.9 metros
Puntal	1.4 metros
Velocidad	30 nudos
Dotación	16 personas

Fuente: Perfiles IDS (IDS, 2009).

Abordo las prácticas tienen tres modalidades para desarrollarse, donde se realiza tres días de la semana únicamente por las tardes, la segunda modalidad es una vez por semana con navegación nocturna y la tercera modalidad es de realizar prácticas de largas distancias donde los estudiantes pernoctan y realizan guardias en puerto como en unidades operativas profesionales. El servicio marítimo de la guardia civil de España también compró once unidades con las mismas

características en el 2008, pero adecuadas con equipamiento para realizar actividades operativas.

Academia Naval de los Estados Unidos. Tiene a su disposición veinte unidades que sirven para la formación de las cadetes navales conocidas como “Yard Patrol” (YP), en ellas realizan prácticas en el mar y pueden navegar durante 1.800 millas náuticas a 12 nudos y por cinco días sin reposar. Teniendo consideración que el fin de estas unidades es promover las prácticas preprofesionales dentro de una unidad que guarde relación con las unidades profesionales. Su instrucción es realizada por todos los años de la permanencia de la escuela, no obstante, en el momento que el cadete llegue a ser tercer año podrá ejercer funciones en las prácticas como comandante de la unidad. Sin embargo, para los cadetes que hayan escogido la especialidad de superficie, en cuarto año, podrán realizar periodos navegación más largos conocidos como periodos de embarque, buscando reforzar y evaluar los conocimientos adquiridos en su estadía en la escuela.

Figura 3

U.S. Navy Yard Patrol Boat



Fuente: U.S. Department of Defense (U.S NAVY, 2015).

Tabla 4*Características Generales de las Unidades Yard Patrol.*

Características Generales	
Eslora	36.6 metros
Manga	8.51 metros
Desplazamiento	227.6 toneladas
Velocidad	12.6 nudos
Dotación	4 oficiales, 6 tripulantes y 30 guardiamarinas

Fuente: America's Navy (Navy, 2021).

En otras Escuela de Formación Naval Militar, las Armadas disponen de realizar prácticas preprofesionales a bordo de unidades pertenecientes a sus respectivas escuadras, debido a que no tienen unidades destinadas a la formación e instrucción de sus cadetes, como es el caso de países como México, Colombia, Perú y Uruguay. En el caso de Ecuador se realizan visitas profesionales a las unidades y repartos tales como la Comandancia de la Escuadra, Comando de Submarinos, Comando de la Aviación Naval, Comando de Guardacostas, Cuerpo de Infantería de Marina y Dirección de Abastecimientos.

Perfil Genérico del Personal de Fuerzas Armadas.

Las prácticas preprofesionales de navegación que se realizan con guardiamarinas por lo general se conllevan en unidades de superficie y así se obtiene conocimiento de cómo se desarrollan las funciones, roles y cargos de un oficial de superficie. Sin embargo, el realizar prácticas preprofesionales en unidades guardacostas brinda la oportunidad de conocer sobre las funciones que realizan los oficiales guardacostas al egresar de ESSUNA y que está incluido dentro de las especialidades de la Armada, siendo factible pues se apertura mayor conocimiento

de la institución en un nivel básico para comprender el manejo de las unidades navales guardacostas que están aledañas a la ESSUNA y sus funciones operativas.

Tabla 5

Competencias genéricas del personal militar de las Fuerzas Armadas del Ecuador.

Competencias genéricas del personal militar de las Fuerzas Armadas del Ecuador	
Ámbito de Desempeño	Definición
Comandar/Liderar	Es el ejercicio de la autoridad que un militar de las Fuerzas Armadas ejerce legamente sobre sus subordinados de acuerdo con su grado, cargo o función, su capacidad de utilizar las características interpersonales propias del militar con el propósito de guiar un grupo hacia la consecución de un objetivo.
Ejecutar	Aportar con conocimiento de su especialidad y experiencia para el desarrollo de las operaciones militares de defensa interna y externa, apoyo complementario a las operaciones de seguridad integral del Estado en el tiempo y lugar requerido.
Administrar	Es el proceso de planificar organizar, dirigir, controlar y supervisar todos los recursos de las Fuerzas Armadas para alcanzar los objetivos institucionales.
Educar/Instruir	Enseñar y adoctrinar en forma técnico-militar para preparar a un individuo en la formación integral y facilitar su adaptación social como miembro de las Fuerzas Armadas

Fuente: Fuerzas Armadas del Ecuador (Fuerzas Armadas del Ecuador, 2021).

Tomando en cuenta que con las prácticas en unidades guardacostas se contribuye con cumplir el diseño de la malla curricular para desarrollar las competencias profesionales del perfil de egreso de un oficial o el perfil genérico del personal militar de las Fuerzas Armadas (FF.AA.), así como lo define las competencias específicas del modelo educativo del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas “Son los conocimientos, habilidades, destrezas y valores que debe desarrollar el militar de acuerdo con su grado y especialidad, para cumplir actividades y tareas de su campo ocupacional”.

En resumen, se orienta el “saber”, “saber hacer”, “saber ser” y “saber convivir” para cumplir con el desempeño y aptitud para la vida a bordo. Se tomó la iniciativa de orientar prácticas de navegación en periodos cortos a bordo de unidades guardacostas en la península de Santa Elena por motivo de no influir en el régimen de actividades normales de los guardiamarinas y suplantar las antiguas actividades en unidades usadas como el B.A.E “Marañón” y la “Popeye”.

Malla curricular.

Para el cumplimiento cabal de la función básica de la ESSUNA, abordo se cumple una malla curricular actualizada que culmina con el título de egreso de “Oficial de Marina”, título que es reconocido por el Consejo de Educación Superior (CES). Esta malla curricular comprende 2112 horas de aprendizaje de docencia, 3200 horas de aprendizaje práctica, 1024 horas de aprendizaje autónomo, 576 horas de prácticas preprofesionales y vinculación que dan un total de 6912 horas. Con esto se aumentó las horas prácticas de muchas materias para otorgar menos horas de docencia, horas de prácticas preprofesionales y vinculación buscando conllevar al aumento del nivel de conocimientos teóricos y prácticos de los guardiamarinas autónomamente para cumplir con las exigencias que demanda la Armada del Ecuador.

Se cuenta con prácticas preprofesionales que son “Actividades de aprendizaje orientadas a la aplicación de conocimiento y/o desarrollo de competencias profesionales” (Manual de Educación de la Armada, 2021), que desarrolla la ESSUNA con el objetivo de contribuir a la formación académica y profesional de los guardiamarinas, para tener personal capacitado y orientado a la vida militar manteniéndose en los establecido por parte de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES). Tiene como escenarios los cruceros de instrucción, prácticas en unidades navales o direcciones técnicas, simuladores y terrenos.

Comando de Guardacostas.

La Armada del Ecuador antes de 1980 reconoce que la Escuadra Naval cumplía con las funciones específicas de la defensa externa del país aminoraba sus tareas de control interno, pues funcionaba de manera independiente o muchas veces con poca coordinación, además que no se contaba con una entidad que realizara servicios de búsqueda y rescate para auxilios de siniestros en el mar y generaba una necesidad de establecer un organismo que esté relacionado con la administración de las leyes marítimas para subsidiar esa necesidad, motivo por el cual se dispuso por el alto mando naval de la época la creación de una entidad que adquiriría el nombre de Cuerpo de Guardacostas de la Armada, que estuviera subordinada a la Dirección General de la Marina Mercante y del Litoral (DIGMER) actualmente la Dirección Nacional de los Espacios Acuáticos (DIRNEA).

En libro de historia resumida de la Armada del Ecuador (Vargas Molina, 2014) el Comando de Guardacostas fue creado bajo la Comandancia General de Marina del señor VALM. Raúl Sorrosa Encalada el 9 de mayo de 1980 teniendo como principales tareas:

- Precautelar la soberanía marítima en las áreas de control de pesca, contrabando y otros ilícitos.
- Minimizar las pérdidas de vidas humanas en el mar.

- Precautelar la seguridad de buques, puertos, vías marítimas y facilidades inherentes a estos.
- Velar por la calidad del ambiente marino y contribuir en la reducción de daños en caso de contaminación.
- Resguardar la moral y el orden en buques, puertos, muelles y playas.

Para iniciar sus funciones establecidas el 25 de Julio de 1980 con el material flotante que pertenecía a la Dirección de la Marina Mercante y las lanchas “24 de Mayo” y “25 de Julio” que eran lanchas tipo patrulleras P.G.M. pertenecientes en aquel entonces al Comando del Escuadrón de Lanchas Rápidas (COELAR).

Actualmente su función principal es “Controlar las actividades marítimas en las aguas jurisdiccionales a fin de contribuir a la protección de la vida humana en el mar, la neutralización de las actividades ilícitas, la preservación del ambiente marino-costero, la seguridad interna y externa del país.” (Armada del Ecuador, s.f.)

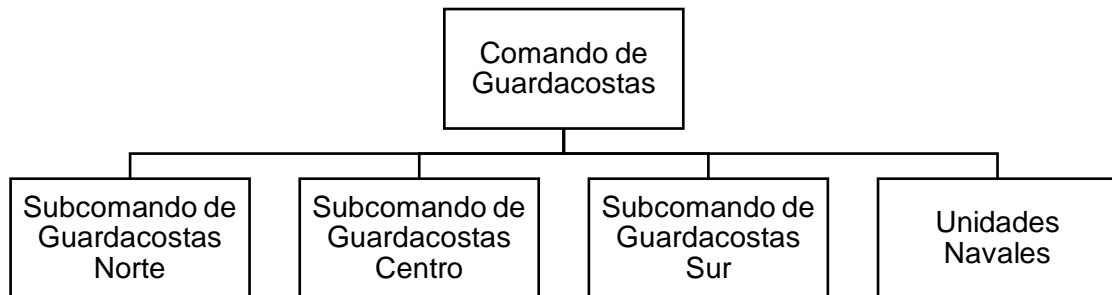
Desarrollando funciones en coordinación conjunta con unidades guardacostas marítimas, oceánicas, patrulleras, guardacostas costeras e interceptoras, con procedimientos operativos de múltiples actividades como lo son:

- Abordajes de inspección.
- Remolque.
- Búsqueda y salvamento.
- Contra actividades ilícitas.
- Tráfico ilícito de combustible.
- Pesca ilegal.
- Narcotráfico.
- Gestión ambiental y control marino costero.
- Abordajes de alto riesgo.
- Persecución y contrarrestar ataques de grupos armados.
- Procedimientos de emergencia.

Los Guardacostas tiene como estructura externa un Comando de Guardacostas que tiene como subordinados directos a los Subcomandos de

Figura 4

Estructura del Comando de Guardacostas.



Guardacostas representados en el siguiente gráfico.

Fuente: Comando de Guardacostas (Ecuador A. d., Manual de Organización, 2017).

Para la custodia de la península de Santa Elena le corresponde la Capitanía de Santa Elena (CAPSAL) y la Estación Guardacostas Fija de Salinas (EGFSAL). Reparto que cuenta con personal profesional y unidades navales que se toman en cuenta para la navegación con los guardiamarinas en el presente plan de instrucción práctica preprofesional en unidades guardacostas en la península de Santa Elena, las cuales son:

- Patrulleras Guardacostas Costeras (PGC) – LG-63 Río Curaray "LGCURA",
Tipo: RBM 13
- Lancha Guardacostas Interceptora – Río Cañar (LG-623), Tipo:958-Y.

Figura 5

Patrullera Guardacostas Costeras (PGC).



Fuente: MAENGU (DIRNEA, 2022).

Tabla 6

Características Generales de las Patrulleras Guardacostas Costeras.

Características Generales	
Eslora	13.6 metros
Manga	3.8 metros
Puntal	1.96 metros
Calado	0.68 metros
Desplazamiento	18 toneladas
Habitabilidad	5 personas

Fuente: MAENGU (DIRNEA, 2022).

Cumple con tareas de seguridad en el mar restringiendo el acceso de embarcaciones menores manteniendo una alta maniobrabilidad por las características de la unidad.

Figura 6

Lancha Guardacostas Interceptora (LGI).

**Tabla 7**

Características Generales de las Lanchas Guardacostas “Río Cañar”.

Características Generales	
Eslora	12.46 metros
Manga	3.20 metros
Puntal	1.98 metros
Calado	1 metros
Velocidad Máxima	42 nudos

Fuente: MAENGU (DIRNEA, 2022).

Cumple tareas de seguridad en el lugares ribereños y fluviales asignados, tiene capacidad para realizar actividades de búsqueda y rescate en bahías y ejes fluviales y tiene por su diseño gran maniobrabilidad. En relación con las prácticas preprofesionales con la ESSUNA, el uso de estas unidades pertenecientes a estas dos entidades guardacostas que se encuentran acantonadas en la península de

Santa Elena, aportará con la instrucción a bordo de la unidad en los siguientes aspectos serán:

- Procedimientos de maniobras básicas a bordo de una unidad menor como atraque, desatraque, fondeo y zarpe.
- Procedimientos de comunicación.
- Conocimientos básicos, características y procedimientos de los equipos y maquinaria de la unidad abordo.

Procedimientos de navegación que pueden realizarse abiertos de la costa entre 20 a 40 millas náuticas por 6 a 10 horas continuas según las características de las unidades, que junto a los equipos y diseño de la unidad facilita la instrucción a bordo, permitiendo que gobernar una embarcación menor que tiene fácil maniobrabilidad asumiendo liderazgo y responsabilidad, añadiendo el aporte inductivo de los señores oficiales o personal de tripulación que estarían de responsables de la instrucción de los guardiamarinas representa un aporte significativo para el aprendizaje al nivel de un guardiamarina, pues es una oportunidad para poder contribuir a los periodos de embarque y reforzamiento de instrucción impartidas en los salones de clase.

Marco conceptual

Competencias profesionales. El Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas describen las competencias profesionales como el “Conjunto de capacidades y conocimientos que ayudan a ejecutar de manera adecuada una tarea o misión” (Fuerzas Armadas del Ecuador, 2016).

Perfil de egreso o profesional. La vocación de servicio, capacidad de trabajo y aptitudes de trabajo en equipo y liderazgo son unos de los perfiles que el guardiamarina durante sus años de formación en la ESSUNA desarrolla ajustándose con los perfiles que busca las Fuerzas Armadas en sus oficiales, determinando en el modelo educativo del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas del Ecuador a los

perfiles de egreso o profesional como el “Conjunto de competencias genéricas, específicas y transversales que el alumno militar debe reunir para satisfacer las demandas institucionales y de la sociedad, definiendo su personalidad, el ejercicio de su cargo, función, especialidad y actividades esenciales asignadas de acuerdo con su grado” (Fuerzas Armadas del Ecuador, 2021).

Unidades Guardacostas. Es una entidad que está encargada del cumplimiento de las leyes y reglamentos nacionales e internacionales en todo el medio marino nacional, siendo así el asignado de neutralizar actividades ilícitas, proteger los recursos marinos y al medio costero (Armada del Ecuador, s.f.).

Práctica preprofesional. Son actividades exclusivas de formación académica donde se puede desarrollar destrezas y habilidades específicas sin retribución económica. (Ministerio de Educación del Ecuador, s.f.). Es importante tomar en cuenta a las actividades preprofesionales para los guardiamarinas para contribuir en la formación personal para desarrollar habilidades y destrezas que serán necesarios durante su vida profesional como oficial de marina en la Armada del Ecuador.

Pasantía. Son actividades a fin de aplicar conocimientos que desarrollen habilidades y destrezas en un ámbito profesional con retribución económica. (Ministerio de Educación del Ecuador, s.f.). Es importante reconocer la diferencia entre una práctica preprofesional y una pasantía, las pasantías son actividades educativas dentro de una empresa u institución para completar la formación recibida en instrucción y reconocer el medio laboral con una remuneración económica de por medio.

Destrezas. Habilidad alcanzada por la experiencia de realizar acciones determinadas. (Fuerzas Armadas del Ecuador, 2021) .

Habilidades. Capacidad innata de una persona para llevar a cabo correctamente y con facilidad alguna actividad. (Fuerzas Armadas del Ecuador, 2021).

Jurisdicción. Es un espacio soberano donde se tiene autoridad y poder para el control de esa zona (Armada del Ecuador, s.f.).

Capacidades. Expresión que determina la habilidad integradora de aptitudes, conjunto de conocimientos, habilidades y valores humanos. (Fuerzas Armadas del Ecuador, 2021).

Aptitud. Vocación de servir a la Patria, basados en valores y principios acorde a las exigencias que la vida militar requiere (Departamento de Reclutamiento del Ecuador).

Trabajo autónomo. Modalidad de aprendizaje en la que el alumno se responsabiliza de la organización y adquisición de las diferentes competencias a su ritmo. (Fuerzas Armadas del Ecuador, 2021).

Marco Legal

La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), busca la formación íntegra académica y profesional de los estudiantes con visión científica y tecnológica para promover la difusión y desarrollo de las culturas en relación con objetivos de desarrollo. La LOES en el art. 13, literal a determina que es función del Sistema de Educación Superior “Garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia (LOES, 2018).” garantizando a las instituciones el derecho de educación de forma viable para sus intereses, ya sea en capacitaciones para ejercer una profesión o instrucciones básicas orientadas en la carrera, a fin de asegurar niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia.

Cumpliendo también con el art. 87 de la LOES, que menciona sobre los requisitos previos a la obtención del grado académico, “Como requisito previo a la obtención del grado académico, los y las estudiantes deberán acreditar servicios a la comunidad mediante programas, proyectos de vinculación con la sociedad, prácticas o pasantías preprofesionales con el debido acompañamiento pedagógico, en los

campos de su especialidad (LOES, 2018)". Para la obtención del grado académico los estudiantes deben sumar horas en actividades que estén relacionadas en los campos de la especialidad como prácticas preprofesionales.

De esa manera estas prácticas de navegación en unidades guardacostas pueden llegar a contribuir en la instrucción formativo a los guardiamarinas de segundo, tercer y cuarto año. Tomando en cuenta además que el artículo 243 del Manual de Educación de la Armada del Ecuador menciona que las prácticas preprofesionales se realizan en escenarios como cruceros de instrucción, prácticas en unidades navales o direcciones técnicas, simuladores y terrenos. Para así abarcar la instrucción en todas las especialidades de la Armada, previa coordinación con ESSUNA se puede determinar de acuerdo con las posibilidades y conveniencia donde se realizan los embarques, visitas profesionales o terrenos, mientras estén basados con un fin académico, desarrollo de destrezas y habilidades profesionales de los guardiamarinas.

Capítulo II

Fundamentación Metodológica

Enfoque o Tipo de Investigación

La presente investigación tiene un enfoque mixto, porque identifica los beneficios de las prácticas preprofesionales y diagnostica el embarque de guardiamarinas en las unidades guardacostas, por medio de la recolección de información a través de fuentes primarias como lo son las entrevistas y fuentes secundarias como manuales, documentos relacionados o instructivos de la ESSUNA respecto a las prácticas preprofesionales, para así proponer la inclusión de una planificación de instrucción práctica para ESSUNA y un formato de calificación para la cuantificación de las instrucciones en la península de Santa Elena.

Alcance o Niveles de la Investigación

En los niveles de investigación se considera el grado de profundidad en el objeto de estudio; por esta razón, el alcance de la presente investigación es de tipo explicativo porque permite analizar los procesos y procedimientos del método de evaluación, diagnosticar, a describir e identificar problemas o rasgos del fenómeno de estudio.

Este tipo de investigación ayuda a determinar las opiniones de los entrevistados sobre los beneficios que tendrían los estudiantes de la ESSUNA si realizaran sus prácticas preprofesionales embarcados en unidades guardacostas, cumpliendo un plan de instrucción de navegación, como por ejemplo, en las lanchas guardacostas acantonadas en la península de Santa Elena, para contribuir con su formación integral; para ello se necesita medios de recolección de información a través de fuentes primarias como lo son las entrevistas; y, fuentes secundarias como manuales, documentos relacionados o instructivos de la ESSUNA respecto a las prácticas preprofesionales.

Diseño de la Investigación

El presente trabajo al no realizarse ningún experimento o comparación estadístico es un trabajo tipo no experimental porque interpreta los resultados acordados de las entrevistas, no se manipulan ni utilizarán variables dentro de la población de estudio. Además, esta investigación recopila información de otros proyectos que tienen temas que se relacionan con el trabajo, permitiendo dar una explicación fundamentada y adecuada del por qué serviría el aporte de las prácticas de navegación en unidades guardacostas en la península de Santa Elena para los guardiamarinas.

Población

Las entrevistas fueron realizadas a señores oficiales de la especialidad de guardacostas y oficiales de dotación en ESSUNA; población adecuada para poder determinar los criterios que se emiten por medio de la entrevista, con respecto a la viabilidad de realizar un plan de instrucción práctica preprofesional en unidades guardacostas, según la experiencia en la carrera de naval y el paso por la ESSUNA. Los señores oficiales superiores y oficiales subalternos durante el paso por la ESSUNA, realizaron prácticas abordo en el B.A.E Maraón y tienen conocimiento del beneficio de realizar prácticas preprofesionales abordo en una unidad en calidad de guardiamarina; mientras que, los alféreces de fragata que recién se acogen a la especialidad de guardacostas, se considera su criterio porque son aquella promoción que culminaron con el curso de especialización guardacostas recientemente e identifican el aporte que hubiera sido para ellos el realizar prácticas en unidades guardacostas en el periodo de guardiamarina en ESSUNA. Siendo la población finita y menor a cien no se realiza ninguna fórmula para realizar cuadros estadísticos o fórmulas para determinar los resultados, en el presente trabajo, se analiza el criterio personal y se realiza una síntesis general de los criterios por parte de los entrevistados en cada una de las preguntas.

Técnicas de Recolección de Datos

Para la recolección de datos del presente trabajo se basó en técnicas de campo, ya que se realiza entrevistas a un grupo señores oficiales de la Armada del Ecuador con preguntas de opinión abierta, enfocado en poder llegar a explicar con más detalles su opinión, ideas y recomendaciones sobre las prácticas preprofesionales en unidades guardacostas en la península de Santa Elena para así implementar un plan de instrucción práctica adecuada para los guardiamarinas en la ESSUNA, contribuyendo con la formación de los guardiamarinas para desempeñarse de mejor manera en la vida profesional.

Instrumentos de Recolección de Datos

Existen métodos para recolectar información y se usan los instrumentos de recolección de datos para realizarlo; así como las entrevistas, encuestas y la observación. Para el presente trabajo se realizó la entrevista como instrumento de recolección de datos, entrevistando a señores oficiales de la especialidad de guardacostas y oficiales de dotación de ESSUNA, para obtener el criterio personal de los entrevistados, en donde se detallan las siguientes preguntas:

1. ¿Cree usted que sería de gran aporte que existiera prácticas de navegación en unidades guardacostas para los guardiamarinas y por qué?
2. ¿Considera que es un aporte en la toma de decisión de la especialidad, el tener experiencia de navegación en unidades de superficie o guardacostas, terrenos, visitas profesionales repartos de aviación y submarinos?
3. ¿Considera que los espacios acuáticos jurisdiccionales de la península de Santa Elena son un lugar idóneo para la instrucción segura de navegación en unidades guardacostas para guardiamarinas?
4. ¿Considera que realizar prácticas de navegación con unidades guardacostas podría ser una alternativa eficientemente a la anteriormente desarrollada práctica de navegación que se realizaba abordo del B.A.E. "Marañón"?

5. ¿Considera usted, oportuno que los alféreces de fragata que opten por la especialidad de guardacostas se presenten a sus repartos ya con una experiencia básica de navegación en unidades propias de la especialidad durante su periodo de formación en ESSUNA?
6. ¿Cree usted que la práctica de navegación en unidades de superficie demanda de mayor responsabilidad para un guardiamarina que al realizar las prácticas en unidades menores de guardacostas?
7. ¿Considera que la práctica de navegación abordo de una unidad naval es más efectiva que la práctica en un simulador para desarrollar habilidades y destrezas de navegación para los guardiamarinas?
8. Según su experiencia, ¿Cree usted conveniente que el guardiamarina pueda fortalecer su conocimiento de navegación y desarrolle mejor su responsabilidad profesional por medio de un plan de instrucción de navegación en unidades guardacostas?
9. ¿Considera que para proponer la implementación de un plan de prácticas de navegación en unidades guardacostas en la península de Santa Elena se debería tener un formato de calificación estándar como las “Calificación de puestos operativos” (CPO)?
10. ¿Considera que las prácticas de navegación en unidades guardacostas permite reconocer y mejorar la capacidad de reacción de cada guardiamarina en la práctica abordo de una lancha guardacostas?

Procesamiento y Análisis de Datos

Para el presente trabajo de titulación, se realizó entrevistas a señores oficiales de la especialidad de guardacostas y oficiales de dotación de ESSUNA, representando un valor alfanumérico por cada señor oficial entrevistado para facilidad de análisis en cada una de las preguntas, como se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 8*Personal de señores oficiales entrevistados.*

Oficiales Entrevistados	Representación Alfanumérica
CPNV-EMC Pablo Iván Pazmiño Manrique, Comandante del Comando de Guardacostas (COGUAR).	A1
CPFG-EM-Lasso Nájera Jaime Raúl, Jefe de la Unidad de Direcciones Regionales y Capitanías.	A2
CPCB-GC Magno Bermeo Reyes, Jefe de Operaciones y Segundo Comandante de Capitanía de Salinas (CAPSAL).	A3
TNNV-GC Daniela Andrade Tamayo, Dirección Nacional de los Espacios Acuáticos (DIRNEA).	A4
TNNV-GC Luis Cruz Cabrera, Lancha Guardacostas Isla Santa Cruz (LGCRUZ).	A5
TNFG-GC Vizuite Alex, Capitanía de Esmeraldas (CAPESM).	A6
TNFG-GC Fernando Arriaga Montiel, Capitanía de Salinas (CAPSAL).	A7
ALFG-GC Peñaloza Castro Ninoska Katuska, Comando de Guardacostas (COGUAR).	A9
ALFG-GC Bolagay Zambrano Doménica Denisse, Subcomando Guardacostas Sur (SUBSUR).	A10

Oficiales Entrevistados	Representación Alfanumérica
CPNV-EMC Hugo Ramiro Armijos Gallegos, Director de la Escuela Superior Naval.	B1
TNNV-SU Felipe Santiago Torres Durán, Oficial Docente Militar en ESSUNA.	B2
TNFG-SU Byron Andrés Jara Bautista, Oficial Docente Militar en ESSUNA.	B3
TNFG-SU Gabriela Anabel Morán Quinde, Oficial Docente Militar en ESSUNA.	B4

Imágenes de las entrevistas realizadas, a los señores oficiales superiores de la especialidad de guardacostas:

- CPFG-EM-Lasso Nájera Jaime Raúl, Jefe de la Unidad de Direcciones Regionales y Capitanías.
- CPCB-GC Magno Bermeo Reyes, Jefe de Operaciones y Segundo Comandante de Capitanía de Salinas (CAPSAL).

Figura 7

Entrevista a CPFG-EM-Lasso Nájera Jaime Raúl, Jefe de la Unidad de Direcciones Regionales y Capitanías.



Fuente: Plataforma de Google Meet.

Figura 8

CPCB-GC Magno Bermeo Reyes, Jefe de Operaciones y Segundo Comandante de Capitanía de Salinas (CAPSAL).



Y se analizó las respuestas emitidas por los señores oficiales entrevistados llegando a determinar por preguntas las siguientes conclusiones:

Pregunta 1. ¿Cree usted que sería de gran aporte que existiera prácticas de navegación en unidades guardacostas para los guardiamarinas y por qué?

A1: La navegación es un complemento entre lo doctrinario y el proceso formativo teórico. El hacerse a la mar a un guardiamarina en la etapa inicial de su formación obedece a una planificación institucional de la ESSUNA. Las unidades guardacostas se encuentran distribuidas para cumplir las tareas establecidas en operaciones de control y vigilancia de las actividades marítimas con tiempos de reacción inmediata. Las posibles prácticas los guardiamarinas en las unidades destinadas al Subcomando Sur, no son adecuadas, pues no se puede poner a esas unidades a expensas de una planificación educativa regular y sincrónica, las emergencias son en cualquier momento y las unidades deben ausentarse de inmediato. Todas las operaciones guardacostas implican riesgos y requieren de personal graduado, calificado en todo momento, tienen el peso y la configuración para ello.

A2: Sí porque es una oportunidad para reconozcan su desenvolvimiento en actividades reales fomentando sus conocimientos y reforzados con la práctica.

A3: Sí sería de gran aporte por la viabilidad que tienen la instrucción en las unidades para los guardiamarinas para desarrollar conocimientos y habilidades de navegación.

A4: La práctica preprofesional de navegación, independiente de la unidad en la que se realice, afianza el espíritu marino y vocación de los guardiamarinas; porque les permitiría desarrollar capacidades al vincular el conocimiento teórico de navegación con la práctica en unidades de la Armada del Ecuador.

A5: Considero importante prepararse en navegación de pilotaje y también en la aplicación de la ley de navegación, que permita aplicar durante los procedimientos que se deben aplicar al encontrar contravenciones y delitos, es importante prepararse en la parte jurídica.

A6: A conocer un poco más de la especialidad Guardacostas y preparar a los señores oficiales recién graduados.

A7: Considero que aportaría a elevar su espíritu marineroy liderazgo. Además, contribuye a la toma de decisión para elección de especialidad posterior a la graduación de la ESSUNA.

A8: Sería un gran avance debido a que al tener conocimiento desde guardiamarinas en embarcaciones guardacostas menores pueden entender la parte más básica de los componentes en un buque mayor.

A9: Que sería una buena opción, ya que, durante los años de escuela, cruceros y visitas profesionales, no se ve el desenvolvimiento de la especialidad guardacostas. solo ven ciertas cosas de manera superficial.

A10: Sería un gran aporte para el conocimiento previo a escoger la especialidad de los guardiamarinas, para conocer las funciones que realizan los guardacostas y a su vida aplicar conocimientos de navegación.

B1: En definitiva, sería un aporte este tipo de práctica para los guardiamarinas, pero esto sería un aporte enfocado hacia la práctica de la teoría de navegación. Aprovechando que las unidades guardacostas tienen más disponibilidad que las unidades de la Escuadra Naval, representando un menor costo en la movilización y flexibilidad operacional para poder realizar este tipo de actividad con los guardiamarinas.

B2: Sustancialmente, porque se pondría en práctica los conocimientos básicos de navegación y sistemas de posicionamiento en una unidad.

B3: Considero que sería una oportunidad para que los guardiamarinas puedan hacerse cargo de una unidad menor. Esto les permitiría practicar las

maniobras más comunes que se emplean a bordo de un buque. Asimismo, les ayudaría a comprender como los factores ambientales (viento, corriente, marea, etc.) afectan al movimiento de un buque.

B4: Es importante los guardiamarinas pondrían en práctica lo aprendido en las clases.

Análisis pregunta 1.

Los señores oficiales determinan que la aplicación en la ESSUNA de prácticas preprofesionales abordo en unidades guardacostas para los guardiamarinas es un gran aporte, por muchas consideraciones como el afianzamiento del espíritu marineroy la vocación por el mar, como el desarrollo de capacidades para vincular el conocimiento teórico de navegación aprendido en aulas de clase y por qué se obtiene experiencia de navegación previo a la graduación. Las unidades guardacostas en comparación a las unidades de la Escuadra Naval tienen mayor disponibilidad, sin embargo, cumplen con roles y funciones pues estas unidades están distribuidas equitativamente para custodiar determinadas zonas, tomando en cuenta lo anteriormente mencionado, se debería coordinar oportunamente según la disponibilidad de las unidades guardacostas para efectuar las prácticas de navegación.

Pregunta 2. ¿Considera que es un aporte en la toma de decisión de la especialidad, el tener experiencia de navegación en unidades de superficie o guardacostas, terrenos, visitas profesionales repartos de aviación y submarinos?

A1: Sería un factor de poca influencia, sin constituir un aporte decisivo, porque los escenarios y los actores en cada especialidad no serán siempre los mismos. Por lo tanto, hay que adecuarse a los procesos, hay la fase inicial de oficiales que rotan en todas las especialidades una vez concluido el periodo de formación inicial.

A2: Es de gran aporte porque es una oportunidad para todos los oficiales que van a escoger una especialidad en especial para los de superficie y

guardacostas ya que también ayuda a ver cómo va a desenvolverse en trabado distinguir sus conocimientos para que se adapten a las exigencias actuales con respecto a la tecnología en equipos y ayudar a la navegación contemporáneas para distinguir sí que especialidad es la ideal para el guardiamarina.

A3: Seria ideal dirigir la propuesta, pero enfocado a los guardiamarinas que tenga la visión de optar por la especialidad de guardacostas y más aperturas prácticas a esos guardiamarinas.

A4: Sí. De ese modo los guardiamarinas pueden tener un claro panorama y noción sobre la función básica de cada uno de los repartos, según la especialidad, lo que les ayuda a decidir teniendo en cuenta sus aspiraciones dentro de la Fuerza.

A5: Si es importante porque permite al guardiamarina conocer a fondo cada especialidad, para tomar una decisión adecuada que permita explotar la capacidad del oficial joven.

A6: Si, influye mucho en la toma de decisión de especialidad.

A7: Sí, considero que evidenciar personalmente el trabajo de cada una de las especialidades contribuye a la decisión de la especialidad.

A8: Si, debido a que muchas veces como guardiamarina solo se tiene conocimiento de los buques de superficie y la forma de operar de la infantería, por lo cual deberían hacer visitas a cada especialidad para que vayan orientándose en lo que vayan a escoger.

A9: Un buen aporte, ya que ayuda a que las personas escojan su especialidad con mayor inclinación.

A10: Si. Considero que es un buen aporte.

B1: Todo tipo de visita o práctica profesional ayuda a conocer las funciones de un reparto. Sin embargo, es preferible no tener un enfoque para inducir la

especialidad de guardacostas, y mantenerse netamente en navegaciones que desarrollen habilidades prácticas en los guardiamarinas.

B2: Sí, es una condicionante que es de considerar

B3: Sí, las prácticas profesionales permiten al GM identificar que especialidad es la más acorde a su capacidad y destreza.

B4: Al tener prácticas le da la oportunidad de aprender cómo son cada especialidad.

Análisis pregunta 2.

Los señores oficiales determinan que es un beneficio tener la oportunidad de conocer en primera persona lo que cada especialidad realiza y tener un panorama claro de las funciones básicas de cada reparto desde guardiamarina, aunque se tomando en cuenta que existe una fase de familiarización con las especialidades de la Armada una vez egresado de la ESSUNA.

Pregunta 3. ¿Considera que los espacios acuáticos jurisdiccionales de la península de Santa Elena es un lugar idóneo para la instrucción segura de navegación en unidades guardacostas para guardiamarinas?

A1: Sí, pero en cualquier tipo de unidad naval, no necesariamente en una guardacostas, porque este ambiente operacional posee el clima, el estado de mar y las ayudas de navegación necesarias en el proceso de formación de un guardiamarina.

A2: Es una zona al alcance muy cercana de las gamas, la navegación es mínima y reducida, no es interrumpida con algún accidente por embarcaciones menores en el sector y los buques tanqueros obedecen a horas establecidas que no interfieren en las navegaciones de las prácticas.

A3: Es un lugar muy seguro y favorable navegar aquí en aguas jurisdiccionales

A4: La ubicación geográfica de la rada de Salinas brinda facilidades para la instrucción de los guardiamarinas.

A5: Considero que la rada de salinas es un lugar seguro ya que hay ayudas a la navegación, se puede realizar recaladas navegación de pilotaje, etc.

A6: Claras facilidades de navegación de igual forma identificación clara de cualquier peligro a la navegación y estado de mar.

A7: Respecto a la seguridad del personal y material, es necesario que cumplan con el uso de los equipos e implementos necesarios para salvaguardar la vida humana en el mar. La posición geográfica de la península de Santa Elena, en especial la rada de Salinas ofrece buenas condiciones meteorológicas y estado del mar para realizar navegaciones seguras.

A8: Mayor cantidad de embarcaciones, el personal que se encuentra no es hostil, se encuentra en un mar tranquilo, facilidad de traslado de personal.

A9: Todo lugar es bueno para realizar prácticas pre- profesionales, ya que serán la misma donde se desenvuelvan una vez graduados profesionalmente.

A10: El tener cerca a la estación fija de salinas EGFSAL y la capitania de salinas, hacen de este un área más segura para los guardiamarinas en caso de alguna emergencia.

B1: Si, en definitiva, por la geografía de Santa Elena representa una navegación para los guardiamarinas y realizar operaciones entre 20 a 30 millas para poder optimizar los recursos en los que consumos que se harían y aumentar los tiempos de aplicación práctica.

B2: Es una buena opción porque tiene ayudas para una navegación de pilotaje y no existe mucho tránsito en el área de fondeo/zarpe.

B3: Se debe delimitar un área específica para el efecto y esta debe ser representada en una carta náutica, de esta manera y a través de la

Capitanía del Puerto y avisos a los navegantes se puede difundir a la comunidad marítima sobre las actividades que se realizan en el área designada para instrucción.

B4: Contar con una embarcación para realizar las prácticas

Análisis pregunta 3.

Los señores oficiales determinan que todo lugar es idóneo para instrucción, siempre y cuando se cumplan con las normas de seguridad para la prevención del personal y la unidad. Con respecto a la seguridad de navegación en los espacios acuáticos de la península de Santa Elena, determinan que por su ubicación ofrece condiciones meteorológicas favorables para el desarrollo de navegaciones y el estado del mar siempre es ideal, además, la cercanía de ECFSAL y CAPSAL es un aporte para acudir en asistencia en caso de alguna emergencia.

Pregunta 4. ¿Considera que realizar prácticas de navegación con unidades guardacostas podría ser una alternativa eficientemente a la anteriormente desarrollada práctica de navegación que se realizaba a bordo del B.A.E. "Marañón"?

A1: No, debido que las maniobras a realizarse en cualquier unidad destinada al proceso de formación deben ser las mismas que se aprenden en el aula para que el guardiamarina aterrice esa teoría en un entrenamiento de navegación práctica, pero no necesariamente una guardacostas.

A2: Es de beneficio para las gamas y tiene equipos para poder preparar una navegación y ejecutarla de forma inmediata apropiado para las gamas como en las reacciones que se hacen en la vida real con las unidades guardacostas profesionalmente.

A3: A bordo del "BAE Marañón" tiene mayor ventaja por la cantidad de horas que se navegaba que en las unidades de reacción rápida guardacostas (URR). Sin embargo, es buena idea que se retomen navegaciones en buques por dos o tres días, pero con lleva a ser una

alternativa aceptable para la instrucción práctica. Se considera navegar en una unidad grande de guardacostas.

A4: Sí, es una alternativa que permitiría a los guardiamarinas la instrucción preprofesional; sin embargo, se debe considerar que no puede determinarse como una opción fija debido a las tareas que deben cumplir las unidades en la jurisdicción.

A5: Si es importante realizar prácticas en unidades guardacostas que cuentan con tecnología moderna que permite reforzar los conocimientos de navegación con mayor capacidad de reacción y autonomía.

A6: Si ya que se pueden visualizar equipos básicos de navegación.

A7: Depende el tipo de unidades guardacostas a emplear. Normalmente en la rada de Salinas existen unidades guardacostas de reacción rápida; si comparamos con El BA.E. "Marañón", no reemplazaría las enseñanzas aprendidas en un puente de gobierno convencional donde existen mayores equipos de navegación y comunicación, así como las diferentes maniobras.

A8: Si, debido a que los guardiamarinas van conociendo cómo es ser el comandante de una unidad desde muy jóvenes

A9: Si. Considero que es una alternativa eficiente.

A10: Es favorable para los guardiamarinas practicar la navegación y enfocar en la instrucción de estos de manera en que se priorice su aprendizaje.

B1: Es una alternativa parcial que podría contribuir con los guardiamarinas en su formación por la actual falta de una unidad perteneciente a ESSUNA, pero no sería lo suficiente porque estas lanchas guardacostas están a disposiciones de COGUAR.

B2: Considero que es bueno, pero mucho más importante es contar con una embarcación que lo permita.

B3: No, la instrucción en el B.A.E. "Marañón" permitía a los guardiamarinas navegar solos entre ellos bajo la supervisión de un oficial, distribuyendo las

responsabilidades de acuerdo con el año que cursa el GM. En la LG no se podría realizar esto.

B4: Si es una alternativa.

Análisis pregunta 4.

Los señores oficiales determinan que la alternativa de navegación a bordo de unidades guardacostas en reemplazo de la anteriormente práctica a bordo del B.A.E. "Marañón" es favorable porque tienen la oportunidad de conocer como es desempeñarse como comandante de una unidad desde muy jóvenes, reconociendo además que, la disponibilidad de las unidades guardacostas puede ser interrumpidas por las tareas que cumplen las unidades en la península de Santa Elena, sin embargo, no podrían reemplazar las enseñanzas aprendidas en un puente de gobierno convencional de una unidad de superficie, donde los equipos de navegación y la complejidad de maniobrar es mayor a la de una unidad de guardacostas al igual que la autonomía de la unidad.

Pregunta 5. ¿Considera usted, oportuno que los alféreces de fragata que opten por la especialidad de guardacostas se presenten a sus repartos ya con una experiencia básica de navegación en unidades propias de la especialidad durante su periodo de formación en ESSUNA?

A1: No, la Armada planifica un periodo inicial de familiarización en todas las especialidades y luego de la experiencia inicial se escoge especialidad.

Posteriormente ya como parte del CESCO dentro de su proceso de especialización como oficiales guardacostas, cuentan con una calificación de CPO que es entrenamiento en las Unidades que posee el Comando de Guardacostas y una vez que realizan los cursos de abordaje de alto riesgo, de abordaje con posición se desempeñan en los diferentes repartos de guardacostas.

A2: Siempre es oportuno adquirir conocimientos y experiencia a fin a la especialidad para agilizar el proceso de orientación e instrucción de la

navegación en este caso en las unidades guardacostas, así que considero que es una buena idea que se puede gestionar para que se realice.

A3: Sería una idea muy favorable para Armada, pero sería mejor separarlo por grupos para enfocar más su trabajo más a los que quieran ser de guardacostas y la instrucción tendría que ser básica.

A4: Es de beneficio para los futuros oficiales de superficie y guardacostas; la doctrina de navegación es la misma, por lo que no haría diferencia el tipo de unidad más que en conocer su organización, y las tareas que desempeñan los oficiales a bordo.

A5: Si es impotente que los oficiales alférez conozcan de navegación básica por lo menos en unidades menores.

A6: Si Con un conocimiento básico de navegación y abordajes.

A7: Considero que es muy oportuno que adquieran conocimientos propios de la especialidad guardacostas durante su formación en ESSUNA. Esto contribuiría a su desempeño profesional.

A8: Efectivamente, esto permitirá que los alféreces de fragata que opten por ser guardacostas ya tengan un leve conocimiento de lo que es navegar y de las actividades que realizan los guardacostas, permitiendo así que su proceso de formación como guardacostas sea más sencillo.

A9: Así es sería una buena opción que dentro de la escuela superior naval exista una previa inducción de lo que significa la especialidad de guardacostas.

A10: Considero que es una buena opción.

B1: Estas prácticas deben enfocarse no en la especialidad si no en la práctica para aportar con la instrucción en la especialidad de submarinos, guardacostas y superficie, aplicando a la navegación costera.

B2: No, porque considero más formativo el desarrollo del team de pilotaje en unidades de superficie por el entrenamiento que tiene el personal de tripulación a bordo.

B3: Sí, esto sería beneficioso para la institución debido a que reduciría el tiempo de inducción del alférez una vez que sea designado para embarcarse en una lancha guardacostas.

B4: Si, fuera lo más recomendable.

Análisis pregunta 5.

Los señores oficiales determinan que puede ser oportuno que los alféreces de fragata que opten por la especialidad de guardacostas tengan un leve o básico de conocimiento previo de como navegar y las actividades que realizan a bordo de las unidades guardacostas, contribuyendo con el desarrollo profesional previo a la graduación y agilizar el proceso de instrucción en el curso de especialidad de guardacostas. No obstante, existe el periodo de familiarización y la escuela de especialización de guardacostas que es el CESCAN para la instrucción de los oficiales.

Preguntas 6. ¿Cree usted que la práctica de navegación en unidades de superficie demanda de mayor responsabilidad para un guardiamarina que al realizar las prácticas en unidades menores de guardacostas?

A1: No, la doctrina de la armada es una sola, por lo que, la responsabilidad de una navegación es igual tanto para las unidades guardacostas como a las unidades de la Comandancia de Escuadra.

A2: No necesariamente porque todos son buques de la Armada, pero tienen diferentes tareas específicas por la especialidad, pero todas estas se complementan para el beneficio de la armada, difieren en la velocidad de reacción que tienen en las lanchas guardacostas ajustándose a las tareas que cumplen, las zonas donde trabajan, la configuración de sus naves, pero en las de superficie se navega con una navegación

completamente planificada previamente. Sin embargo, sería lo recomendable navegar con los dos tipos de unidades complementando los conocimientos adquiridos en la ESSUNA. De todos modos, ambas son importantes conocerlas para la armada.

A3: No desarrollaría responsabilidad porque no están hecho cargo de operaciones, maniobras o nada en la unidad, pero sí podrían ganar experiencia.

A4: La responsabilidad al final es la misma. Debe entenderse que no es lo mismo maniobrar una unidad mayor (de superficie o guardacostas PGM/PGO) que una unidad menor; por lo que estaríamos frente a un escenario que brinda distintas capacidades.

A5: No, los conocimientos de navegación se aplican en su y guardacostas, sin embargo, la navegación en guardacostas debe ser de rápida reacción ya que las embarcaciones que se emplean son de interceptación y requiere de mayor atención.

A6: Claro que sí ya que las unidades de superficie cuentan con mayor personal y equipo bajo su mando.

A7: No, la responsabilidad es la misma, ya sea como futuro oficial de guardia en el puente de navegación a bordo de una unidad de superficie o como futuro comandante de una unidad menor. La diferencia radica en las funciones que debe ejercer y, a bordo de una unidad menor estas son un poco diferente debido a la velocidad y maniobrabilidad.

A8: La responsabilidad depende netamente de las actividades que se realicen a bordo de cada unidad, al realizarse una práctica en una unidad de superficie está por ser de mayor tamaño hay mayores cosas que realizar que en una lancha guardacostas, sin embargo, el peligro que tiene el hecho de patrullar en una lancha guardacostas es mucho mayor que la de una unidad de superficie.

A9: No, porque es la misma responsabilidad que el comandante de una unidad

A10: La práctica en unidades guardacostas demandan una mayor responsabilidad debido a que tendrían el mando de una embarcación menor por si solos sin embargo en unidades superficies sólo son ayudantes para ejercer el mando en la navegación.

B1: No necesariamente, independientemente el tipo de unidad el riesgo durante la navegación para un guardiamarina persiste, sin embargo, la ventaja de utilizar medios de guardacostas sería en la disponibilidad del uso y menor costo de operación, una mayor aplicación de la navegación costera por su bajo calado pegándose más a la costa.

B2: Si, en base al profesionalismo y entrenamiento que conlleva los diferentes ejercicios tácticos que van de la mano con la navegación segura.

B3: No, en ambos casos la responsabilidad es la misma. La responsabilidad sobre una unidad y el personal es indiferente del tipo, tamaño o clase de la unidad que se comande.

B4: Las unidades de superficie son diferentes a las unidades de guardacostas, pero para los guardiamarinas es importante tomar al mando de una unidad de guardacostas saber cómo conducir una unidad y poner en práctica lo que se enseña en las aulas.

Análisis pregunta 6.

Los señores oficiales determinan que la responsabilidad es la misma porque todos los buques y unidades navales pertenecen a la Armada del Ecuador, y es de suma importancia tener el mismo cuidado y control de cada una de ellas, diferenciándose por las tareas específicas que realizan en función de la especialidad. Sin embargo, recomiendan navegar con los dos tipos de unidades de superficie y guardacostas para complementar con los conocimientos adquiridos en la ESSUNA.

Preguntas 7. ¿Considera que la práctica de navegación abordo de una unidad naval es más efectiva que la práctica en un simulador para desarrollar habilidades y destrezas de navegación para los guardiamarinas?

A1: Si, la práctica hace entender los diferentes actores que se muestran en las aulas cuando se planifica una navegación y durante ella. El simulador ayuda a mantener ese entrenamiento ya vivido en la mar.

A2: Las reacciones que otorgan los simuladores son muy limitadas y específicas. En cambio, en una navegación tiene muchas más reacciones por todos los factores externos e internos tomando en cuenta que se tiene mayor riesgo y por eso se tiene que aprender en hacer los protocolos para prevenir emergencias o siniestros.

A3: Definitivamente es mejor navegar en un buque por los varios factores que influyen realmente en una navegación, pero los simuladores teóricamente son muy favorables.

A4: Ambas son opciones de aprendizaje muy buenas y deben ir de la mano; puesto que en el simulador se permite la oportunidad de "fallar" sin que esto represente un daño en el personal o material, y el navegar a bordo de unidades reales permite poner en práctica las destrezas que se desarrollan en el simulador. No considero que una es más efectiva que otra.

A5: Si efectivamente la navegación en unidades navales permite conocer de mejor manera como reacciona una unidad naval como por ejemplo a las condiciones climáticas y de corriente, así como el tráfico marítimo que puede transitar durante su travesía.

A6: Es más efectiva pero un simulador también es de suma importancia para los inicios durante una navegación.

A7: Sí. A pesar de que el simulador es una alternativa para prácticas de navegación, no ofrece la misma experiencia que una práctica real a bordo de una unidad naval. Sin embargo, considero que para el desarrollo de

habilidades y destrezas es necesario que los guardiamarinas pasen una fase teórica, práctica en simulador y finalmente práctica a bordo de una unidad naval.

A8: Rotundamente si, un simulador tal como lo indica su nombre, simula eventos y condiciones, pero el hecho de realizar esas actividades en una unidad de superficie te permite absorber mayor conocimiento y el hecho de practicarlas ayuda a que ese conocimiento se quede afianzado en el guardiamarina.

A9: La práctica de navegación es mejor para desarrollar cualidades y habilidades, sin embargo, por material didáctico es importante reconocer el valor de instrucción de los simuladores.

A10: Si, la práctica de navegación a bordo de una unidad naval permitiría vivir la realidad de lo que podría ser una navegación en una embarcación menor sin embargo el simulador es un aporte muy efectivo para el conocimiento previo de la navegación.

B1: Sin duda es más efectiva la práctica a bordo porque las condiciones son reales, pero ambas son complementarias, ya que, en los simuladores tienen la oportunidad de repetir, corregir errores y sin costo alguno, pero en la guardacostas existe costos y un mayor riesgo operativo.

B2: Si, porque ninguna maniobra es igual a otra y existen factores climatológicos y desempeño del personal del puente para una navegación segura.

B3: Sí, las practicas presenciales permiten al guardiamarina comprender mejor como los factores externos afectan a la navegación de un buque. Los simuladores son buenos, sin embargo, la calidad del software es la que determina la experiencia que tendrá el navegante.

B4: La práctica en el simulador ayuda a evitar a cometer errores y a tener familiarización con los equipos del puente.

Análisis pregunta 7.

Los señores oficiales determinan que el uso de los simuladores contribuye con el desarrollo formativo por el uso de materiales didácticos, la seguridad de poder cometer “errores” en un simulador sin representar daños materiales en unidades navales. Mientras tanto realizar prácticas de navegación abordo en una unidad naval permite entrenar las reacciones de los guardiamarinas, por todos los factores externos e internos, y tienen que aprender protocolos de seguridad para prevenir emergencias o siniestros para prevenir pérdidas materiales o riesgo del factor humano. Se recomienda que tanto las prácticas abordo en una unidad naval y las prácticas en un simulador deben de ir a la par para una formación ideal en la ESSUNA.

Preguntas 8. Según su experiencia, ¿Cree usted conveniente que el guardiamarina pueda fortalecer su conocimiento de navegación y desarrolle mejor su responsabilidad profesional por medio de un plan de instrucción de navegación en unidades guardacostas?

A1: Es conveniente tener un plan que abarque la doctrina establecida para navegar y así el guardiamarina cuente con una guía para planificar y ejecutar una navegación segura y como se dijo anteriormente no necesariamente una unidad guardacostas menor, la cual incluso no dispone de radares, ECDIS, una mesa de ploteo, lo importante en la etapa inicial de formación es poder interactuar con el team de navegación.

A2: Considero que sería independientemente con un gama para ver cómo reacciona un guardiamarina solo juntos con el comandante y mande a la tripulación para que maneje liderazgo con el personal de tripulación y manejo de equipos de forma independiente y como examen se pueda realizar un ingreso a un canal debido para ver todas las ayudas a la navegación y de todos modos no respetan tanto las rutas de ingreso y reglas de navegación para ingresar a un canal por las vías adecuadas

como un buque mayor pues el hecho mismo de las responsabilidades de patrullaje en sectores de difícil ingreso obliga el no cumplir tanto las rutas de navegación establecidas.

A3: Bajo mi perspectiva si es conveniente fortalecer el nivel de conocimiento de navegación y desarrollar con responsabilidad profesional por medio de la navegación y unidades guardacostas.

A4: Debe existir planificación coordinada entre la Escuela Naval y COGUAR, con la finalidad de que no existan inconvenientes en cuanto a la disponibilidad de unidades. Además, se debe considerar el tiempo adecuado para que cada guardiamarina pueda practicar esta destreza y disponer de un instrumento que permita su evaluación continua.

A5: La instrucción debe ser abordado de las unidades guardacostas, realizando las actividades de patrulla interdicción abordaje operaciones SAR, etc.

A6: Conocimientos básicos de navegación y equipos del puente.

A7: Como mencioné en la pregunta 7, considero el desarrollo de una fase teórica, práctica en simulador y práctica a bordo de una unidad naval.

Finalmente, evaluar los conocimientos a fin de detectar las posibles falencias y reforzar los conocimientos.

A8: Que se vayan formando grupos de guardiamarinas como una partida de abordaje para que cada uno vaya sabiendo su posición y su función, estas prácticas duran dos horas por grupo y así se mantienen en constante entrenamiento y se van rotando en cada puesto.

A9: Podría vincularse con una planificación y un estándar de calificación.

A10: Los guardiamarinas podrían embarcarse en una unidad menor por una navegación de 4 horas en donde ejerzan el mando y control.

B1: Es una buena propuesta, pero tiene que ser netamente enfocado en la práctica de la navegación.

B2: Fase práctica, realizando embarques diurnos y nocturnos. Mínimo de 2 a 3 veces por semana.

B3: Las clases deben ser impartidas por personal experimentado en navegación, estas deben ser teóricas y prácticas. Las clases no solo se deben limitar a enseñar los instrumentos o como se navega, se debe incluir como interpretar correctamente una carta náutica o como planificar una navegación.

B4: Se debería de considerar los contenidos que se enseña en las materias marineras.

Análisis pregunta 8.

Los señores oficiales determinan que para la ejecución de las prácticas de preprofesionales se debería considerarse una previa de fase teórica del uso de la unidad a navegar, luego de eso se considera que la instrucción abordó debería ser la necesaria para ejecutar varias maniobras, con la guía, cooperación e instrucción de personal militar especializado para ejecutar maniobras durante la navegación, además, que podrían desarrollarse por grupos de guardiamarinas e individualmente asumir el comando de la unidad junto a la tripulación para desarrollar su liderazgo y decisión.

Preguntas 9. ¿Considera que para proponer la implementación de un plan de prácticas de navegación en unidades guardacostas en la península de Santa Elena se debería tener un formato de calificación estándar como las “Calificación de puestos operativos” (CPO)?

A1: No, porque el CPO es una calificación del puesto operativo, el guardiamarina está en proceso de formación por lo que, debería conocer, pero no ser calificado para operar la unidad guardacostas, este entrenamiento siempre deberá ser supervisado por el comandante de la unidad, responsable institucional conforme las ordenanzas navales de un bien del estado asignado a su autoridad para comandar.

A2: Si, se debe determinar el aprendizaje que imparten, lógicamente para obtener un resultado de la navegación.

A3: Si fuera buena idea para calificarlos y así dejar registrados el progreso de los guardiamarinas.

A4: Debe ser un formato de calificación estándar, que incluya las habilidades prácticas. Pero asimismo es necesario el compromiso tanto por parte de los guardiamarinas, como de los evaluadores, para tener una evaluación "real".

A5: A través de las CPO es una forma viable de calificar la instrucción.

A6: Considero que debe ser evaluado por medio de habilidades prácticas, permitirá verificar el avance en conocimientos y la aplicación de estos al señor oficial evaluado.

A7: A través de la calificación de puesto operativo, es decir, ítems específicos donde se evaluaría de forma teórica y práctica las destreza, capacidades y conocimientos del guardiamarina.

A8: Debería de evaluarse mediante las habilidades prácticas del guardiamarina y de un formato de calificación estándar, las dos juntas complementarían a una mejor evaluación.

A9: Por medio de la calificación en sus desempeños en puestos o actividades específicas.

A10: Se puede realizar como un CPO para la cuantificación de las prácticas.

B1: Si es lo correcto calificar la instrucción, pero enfocado en especial una navegación tipo costera porque serviría para la especialidad de superficie, guardacostas y submarinos.

B2: Con un valor considerable, apegado al manual de educación y conforme a lo establecido en la aptitud para la vida a bordo como condicionantes para su permanencia o no en la escuela naval.

B3: Se debe evaluar mediante un checklist que evidencie el porcentaje de conocimiento que alcance el personal evaluado.

B4: Debería de establecer una rúbrica para calificación podría ser evaluar la toma de decisión.

Análisis pregunta 9.

Los señores oficiales determinan que, si se debe determinar la cuantificación de las prácticas preprofesionales, donde se analice el desempeño y conocimiento del guardiamarina a bordo de la unidad, y que un formato de calificación de conocimientos es un medio viable para calificar las prácticas de navegación, ya que, las CPO no encajarían con la idea a seguir porque no se califican puestos operativos debido que no se realizaran operaciones como tal.

11. Pregunta 10. ¿Considera que las prácticas de navegación en unidades guardacostas permite reconocer y mejorar la capacidad de reacción de cada guardiamarina en la práctica abordó de una lancha guardacostas?

A1: No, es obvio que hay diferencias entre un buque que opera a 8 o 10 nudos de velocidad, frente a una interceptora que puede dar 40 -50 nudos.

Los guardiamarinas por más que sean jóvenes con mayores reflejos no tienen las experticias profesionales para operar, la experiencia diaria en todo tipo de unidades, la responsabilidad, el conocimiento del sostenimiento logístico, estos diferentes factores vienen con la práctica que a lo largo de su vida profesional les permitirá diferenciar, trabajar con buques con baja o alta velocidad.

A2: Si porque por el movimiento del buque llega a permitir que ver la personalidad, profesionalismo, decisión y muchos parámetros para analizar y ver si responde o no en la unidad al momento de estar mareados, que cuentan muchísimo.

A3: Si porque se familiariza con las lanchas y cuando es oficial escoge guardacostas y regresa a esas lanchas, ya sabe qué hacer y como trabajar con ellos.

A4: Si, es una forma oportuna para poder mejorar la capacidad de reacción de un guardiamarina en situaciones reales.

A5: Ayudaría a desarrollar la cualidad de toma de decisiones del guardiamarina.

A6: Si es importante que se hagan las prácticas a bordo de unidades guardacostas para que puedan conocer de primera mano las actividades que se realizan, de esta forma al incorporarse como oficiales de la especialidad tendrán ya un conocimiento que ayudará al desempeño óptimo al oficial joven.

A7: Sí. Considero que la práctica de una situación específica mejorará la capacidad de reacción y toma de decisiones oportunas frente a un evento similar de forma real.

A8: La habilidad de una correcta toma de decisiones, el trabajo en equipo, el liderazgo que debe de tener un futuro oficial de la Armada es algo que uno obtiene con la práctica y la experiencia, para lograr esto es necesario estas prácticas y esto permitiría un mejor aprendizaje si se realizan prácticas preprofesionales en todos los repartos de la Armada ecuatoriana.

A9: Sí puede desarrollar esa habilidad de reacción personal.

A10: Sí es oportuno desarrollar estas prácticas porque puede ayudar con el desarrollo de capacidades en los guardiamarinas.

B1: Si, ayudará con la formación de guardiamarina.

B2: Correcto, de esa manera se evalúa la actitud para la vida a bordo en la toma de decisiones.

B3: Sí, la practica abordo de una unidad guardacostas, sería una herramienta adecuada para instruir navegación a los guardiamarinas, esto se debe a que la práctica generaría confianza en el futuro oficial de marina para una mejor toma de decisiones.

B4: Si, es una manera viable y oportuna.

Análisis pregunta 10.

Los señores oficiales determinan que durante las prácticas de navegación a bordo de una unidad guardacostas como las URR, se puede observar la personalidad y profesionalismo del guardiamarina en sobreponerse a la situación afectado por la movilidad de la unidad, además, se puede observar la habilidad de tomar decisiones rápidas frente a situaciones reales y controladas por el personal de instrucción debido que la falta de experiencia de los guardiamarinas podría conllevar con algún siniestro abordó.

Conclusiones de las Entrevistas

De acuerdo con la información recopilada de las entrevistas se obtienen las siguientes conclusiones:

1. Las prácticas preprofesionales permiten afianzar el espíritu marineró y la vocación por el mar, así como también el desarrollo de capacidades para vincular el conocimiento teórico de navegación aprendido en aulas de clase y la ganancia de adquirir experiencia de navegación previo a la graduación.
2. La fase inicial de oficiales que se realiza al egresar de ESSUNA junto con terrenos, visitas y prácticas preprofesionales permiten conocer de mejor manera las diferentes ramas de especialización de la Armada.
3. La seguridad del sector de la península de Santa Elena por la ubicación geográfica y la presencia de repartos de la Armada capaces de asistir eficientemente en caso de emergencias facilita las prácticas preprofesionales en unidades guardacostas.
4. El uso de simuladores y desarrollo de prácticas preprofesionales en unidades guardacostas facilitará el afianzamiento de conocimientos de navegación.

5. Las prácticas preprofesionales permitirán al guardiamarina generar experiencia y conocimiento de campo.
6. Realizar prácticas de navegación abordo en una unidad naval permite entrenar las reacciones de los guardiamarinas, por todos los factores externos e internos a los que están sometidos.
7. Realizar las prácticas de navegación en base a las materias de la malla curricular facilitará las enseñanzas para los guardiamarinas.
8. Tener un formato de calificación de conocimiento facilita la cuantificación de las prácticas de navegación.

El desarrollo de las prácticas preprofesionales a bordo de unidades guardacostas, calificadas por medio de un formato de calificación estándar que estén fundamentados en los objetivos, requerimientos y horas prácticas que puedan destinarse a la navegación en las materias de ciencias militares pertenecientes a la malla curricular de la carrera de ciencias navales proporcionada por la ESPE hacia la ESSUNA, tomando en cuenta la disponibilidad de las unidades guardacostas acantonadas en la península de Santa Elena, permite la contribución en la instrucción de la materias de ciencias militares, desarrollando habilidades y destrezas de navegación en los guardiamarinas para su formación integral en los años de estudio a bordo de la ESSUNA.

Capítulo III

Propuesta de Plan de Instrucción Práctica Preprofesional en Unidades Guardacostas para Guardiamarinas en la Península de Santa Elena.

Tipo de Proyecto

Apoyo a la seguridad y defensa nacional, por medio de un plan que contribuya con la formación naval profesional de los guardiamarinas.

Cobertura Poblacional

La propuesta de un plan de prácticas preprofesionales en unidades guardacostas en la península de Santa Elena está dirigido para los guardiamarinas en ESSUNA.

Cobertura Territorial

La presente investigación se llevó a cabo en la ciudad de Salinas – Santa Elena.

Fecha de Inicio

20 de marzo del 2022.

Fecha Final

2 de diciembre del 2022.

Justificación

La ESSUNA dentro de la malla curricular contempla la ejecución de prácticas preprofesionales, tales como embarques a bordo de unidades de la Armada del Ecuador que sirven de instrucción como el Buque Escuela Guayas (BESGUA) y ocasionalmente en buques de la Escuadra Naval. La propuesta de un plan de instrucción práctica, objeto del presente trabajo, tiene la finalidad de contribuir a la formación, desarrollo de habilidades y conocimientos de navegación de los guardiamarinas, aprovechando las unidades aledañas pertenecientes a la Capitanía de Puerto de Salinas y la Estación Guardacostas Fija Salinas, que en coordinación y

tomando en cuenta la disponibilidad de las unidades, se pretende instruir de conocimientos como: seguridad en la navegación, maniobras básicas, características generales de navegación, procedimientos de uso de equipos de navegación, comunicación y maquinaria a bordo de la unidad, empleo de cartas náuticas, reconocimiento de ayudas a la navegación, entre otros, contribuyendo con los periodos de embarque en unidades de la Escuadra Naval y reforzar las instrucciones impartidas en los salones de clase.

Objetivo General

Proponer un plan de instrucción práctica en unidades guardacostas, mediante un instrumento de evaluación que cuantifique la instrucción en las diferentes tareas ejecutadas a bordo, para el desarrollo de habilidades en navegación contribuyendo a fortalecer el proceso de formación en la ESSUNA.

Objetivos Específicos

- Identificar los temas de instrucción y tiempo requerido para la navegación, por medio del análisis de la malla curricular de ESSUNA, a fin de alcanzar un adecuado nivel de aprendizaje en navegación en los ítems considerados para los guardiamarinas.
- Determinar los medios y procesos requeridos que deben ser ejecutados mediante la coordinación entre DIGEDO y DIRNEA para desarrollar las prácticas preprofesionales a bordo de unidades guardacostas.
- Proponer el formato de evaluación, mediante estándares de calificación basado en enfoques de resultados, para la ejecución del plan de instrucción.

Fundamentación de la propuesta

Para poder obtener el título de oficial de marina, se cursa actualmente en la ESSUNA la carrera de ciencias navales, que incluye asignaturas importantes para la formación integral del guardiamarina, entre ellas, materias de ciencias militares que desarrollan las competencias necesarias para desenvolverse como oficial de marina,

fundamentados en instrucción teórica y práctica. La propuesta de un plan de prácticas preprofesionales de navegación abordo en unidades guardacostas, contribuiría a los guardiamarinas porque está orientado en complementar los objetivos de las materias de ciencias militares, y se califica la instrucción por medio de formatos estándar de calificación, permitiendo poner en práctica lo aprendido sobre temas relacionados a marinería y maniobra de buques. Una vez analizados los requerimientos y objetivos de algunas asignaturas de la carrera de ciencias navales en los 8 periodos de la malla curricular (ESPE, 2020) y que se ajustan con el desarrollo de las prácticas preprofesionales abordo en unidades guardacostas, a continuación, se presentan las asignaturas tomadas en cuenta para el desarrollo de la propuesta, la tabla de requerimientos y objetivos de las materias de ciencias militares:

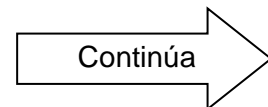
- Configuración marítima, marinería y práctica marinera: 32 horas prácticas en el primer periodo académico.
- Orientación naval y lenguaje marinerero: 16 horas prácticas en el primer periodo académico.
- Fundamentos de ciencias navales: 32 horas prácticas en el segundo periodo académico.
- Liderazgo 1: 16 horas prácticas en el segundo periodo académico.
- Navegación costera y maniobra de buques: 32 horas prácticas en el tercer periodo académico.
- Teoría de buques: 64 horas prácticas en el cuarto periodo académico.
- Seguridad interior de unidades navales: 16 horas prácticas en el quinto periodo académico.
- Teoría de máquinas y mecanismos: 48 horas prácticas en el quinto periodo académico.

- Oceanografía, hidrografía y meteorología: 32 horas prácticas en el sexto periodo académico.
- Sistemas de ingeniería de unidades navales: 80 horas prácticas en el séptimo periodo académico.
- Procedimientos tácticos y comunicaciones navales: 64 horas prácticas en el octavo periodo académico.
- Sistema integrado de seguridad: 16 horas prácticas en el octavo periodo académico.

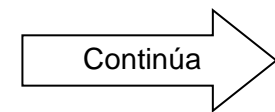
Tabla 9

Requerimientos y objetivos de las asignaturas de la carrera de ciencias navales.

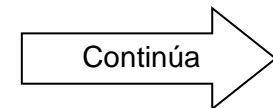
Año	Periodo	Asignatura	Horas Prácticas	Objetivo	Requerimientos
Primero	Primer	<ul style="list-style-type: none"> Configuración marítima, marinería y práctica marinera 	32	<ul style="list-style-type: none"> Identificar áreas de navegación, canales de acceso. Identificar elementos de marinería empleadas en maniobras de navegación. 	<ul style="list-style-type: none"> Navegación en aguas restringidas y conocimientos de las áreas de fondeo. Conocimiento de las tiras, nudos de las tiras y principales maniobras a bordo. Historia, organización y estructura de la fuerza, conocimientos de los medios existentes para operar, conocimiento de jerga marinera, alfabeto fonético, código internacional de luces y señales.
		<ul style="list-style-type: none"> Orientación naval y lenguaje marineró 	16	<ul style="list-style-type: none"> Comprender los roles y responsabilidades del Oficial de Marina, identificando estructuras, jerarquías y organización. Adquirir y emplear conceptos de la comunicación en el ámbito marineró. 	

Continúa 

		<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de ciencias navales 	32		<ul style="list-style-type: none"> • Describir las características principales de la unidad naval. Conocer de la reglamentación de balizamiento, choques y abordajes empleados para la navegación segura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Concepto y conocimiento de ficha logística del buque. • Conocimiento del reglamento internacional para prevenir choques y abordajes y balizamiento faros y boyas.
	Segundo	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo I 	16		<ul style="list-style-type: none"> • Comprender las responsabilidades profesionales, morales y éticas de todo militar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación en el desenvolvimiento de las órdenes emitidas abordo, aplicando la inteligencia emocional, ética profesional y valores.
	Tercero	<ul style="list-style-type: none"> • Navegación costera y maniobra de buques 	32		<ul style="list-style-type: none"> • Comprende la teoría y práctica de la navegación costera y de estima. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de los equipos, sistemas a bordo y su aplicación en las maniobras que ejecuta la unidad.
Segundo			64		<ul style="list-style-type: none"> • Conoce la geometría de carena del buque y las relaciones entre sus puntos notables, de las carenas inclinadas y la determinación de la estabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación de la carena y comprensión en casos de pérdida de la flotabilidad sin avería. • Cálculo de la carga abordo. • Determinación del desplazamiento y estabilidad de la flotabilidad.
	Cuarto	<ul style="list-style-type: none"> • Teoría de buques 				



Tercero	Quinto	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad interior de unidades navales 	16	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica los procedimientos de seguridad interior para reducir los riesgos al personal y material abordo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grados de alistamiento y ejecución de zafarranchos de emergencia como el abandono de buque, hombre al agua, avería, contra incendios y emergencias mayores en la mar.
		<ul style="list-style-type: none"> • Teoría de máquinas y mecanismos 	48	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce la variedad de máquinas y mecanismos de uso en pruebas, verificación de empleo de motores en embarcaciones de la unidad naval. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de los motores y los ciclos reales.
	Sexto	<ul style="list-style-type: none"> • Oceanografía, hidrografía y meteorología 	32	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar la información oceanográfica, hidrográfica y meteorológica para la aplicación en la planificación y ejecución de una navegación segura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos de las cartas meteorológicas, instrumentos de meteorología y equipos existentes a bordo.
Cuarto	Séptimo	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de ingeniería de unidades navales 	80	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender los conceptos de trabajo, potencia, eficiencia y sus aplicaciones a los sistemas de propulsión de buques. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de la maquina principal y auxiliar, verificar los sistemas, circuitos de propulsión y auxiliares existentes en la unidad.



Octavo	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos tácticos y comunicaciones navales 	64	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar en simulador táctico los procedimientos tácticos conforma la doctrina naval. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar las evoluciones en las formaciones tácticas y de las comunicaciones tácticas a bordo.
	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema integrado de seguridad 	16	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar procedimientos direccionados a la gestión de la seguridad y salud ocupacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación, evaluación y precaución de riesgos laborales y operacionales.

Fuente: Malla curricular (ESPE, 2020).

Diseño de la Propuesta

La ESSUNA como entidad formativa de guardiamarinas podrá presentar un plan piloto de implementación de entrenamiento con guardiamarinas en la práctica de navegación en base a la disponibilidad de las unidades guardacostas, solicitando reuniones de coordinación y análisis de factibilidad que junto con los grandes repartos por parte de DIGEDO con ESSUNA y guardacostas con DIRNEA, para tratar el tema como propuesta alternativa de práctica preprofesional hasta que la ESSUNA pueda obtener una unidad propia para realizar navegaciones.

Plan de Navegación

En base a la información recopilada y analizada de las materias que aportan con la propuesta del plan de navegación de prácticas preprofesionales de la malla curricular de ciencias navales, se determina en la siguiente tabla la distribución de horas de navegación por grupos de 5 integrantes a bordo de una unidad guardacostas por cada periodo académico con el total de la brigada de guardiamarinas 2022, sin incluir a los guardiamarinas especialistas, obteniendo en base a la sumatoria total de horas prácticas de las materias de ciencias militares por periodo, se destina el 5% de horas prácticas totales, tomando en cuenta ese porcentaje de horas debido que, están destinadas para realizar actividades dirigidas o asignadas por el docente de la materia. Para obtener de forma correcta las horas de navegación para toda una promoción por periodo, se detalla el método en las siguientes ecuaciones y tabla:

- Horas prácticas en materias militares = HPMM
- Total de guardiamarinas por promoción = TGP
- Porcentaje de horas dirigidas para las prácticas preprofesionales (5%) =
Porcentaje

- Horas de navegación por guardiamarina = HN
- Cantidad de grupos por periodo = GP

$$HN = HPMM \cdot \text{Porcentaje}$$

$$GP = TGP \cdot \text{Integrantes de una navegación}$$

$$\text{Horas de navegación por promociones por periodo} = HN * GP$$

Tabla 10

Plan de distribución de horas por periodos de prácticas preprofesionales por promociones.

Año	Periodos	Horas prácticas en materias militares	Brigada de guardiamarinas 2022	Horas de navegación por promociones
Primero	Primero	48	80	38.4
	Segundo	48	58	29.2
Segundo	Tercer	32	45	14.4
	Cuarto	64	44	29
Tercero	Quinto	64	48	32
	Sexto	32		16
Cuarto	Séptimo	80	39	32
	Octavo	80		32
Total		448	189	300

Con la información presentada en la tabla 10, se detalla la distribución de horas de navegación en base, al total de horas prácticas de las materias consideradas oportunas en la carrera de ciencias militares por periodo académico, relacionado con

el total de guardiamarinas actualmente en el 2022 por cada promoción abordo, se determina lo siguiente:

Primer año

- Primer periodo con 58 guardiamarinas, destinando 48 horas prácticas se realizarían en una unidad guardacostas 29.2 horas de navegación.
- Segundo periodo con 58 guardiamarinas, destinando 48 horas prácticas se realizarían en una unidad guardacostas 29.2 horas de navegación.

Segundo año

- Primer periodo con 44 guardiamarinas, destinando 32 horas prácticas se realizarían en una unidad guardacostas 14.5 horas de navegación.
- Segundo periodo con 44 guardiamarinas, destinando 64 horas prácticas se realizarían en una unidad guardacostas 29 horas de navegación.

Tercer año

- Primer periodo con 48 guardiamarinas, destinando 64 horas prácticas se realizarían en una unidad guardacostas 32 horas de navegación.
- Segundo periodo con 48 guardiamarinas, destinando 32 horas prácticas se realizarían en una unidad guardacostas 16 horas de navegación.

Cuarto año

- Primer periodo con 39 guardiamarinas, destinando 80 horas prácticas se realizarían en una unidad guardacostas 32 horas de navegación.
- Segundo periodo con 39 guardiamarinas, destinando 80 horas prácticas se realizarían en una unidad guardacostas 32 horas de navegación.

Estándar de calificación

Para el presente trabajo, el estándar de calificación se basó con el formato de calificación prácticas preprofesionales de la Escuela Superior Naval del crucero de instrucción del 2021-2022. En esta propuesta, el formato de calificación se realizará por primera vez en el primer periodo y por segunda vez en el segundo periodo académico del mismo año por cada promoción. El método cuantitativo de calificación comprende en cuatro escalas insuficiente con valor de 5 puntos, regular con valor de 14 puntos, normal con valor de 17 y sobre lo normal con valor de 20 puntos, cada guardiamarina puede obtener máximo al menos una vez, una nota de valor insuficiente y las notas serán cuantificadas con el promedio las dos prácticas y el promedio acumulativos de todas las calificaciones.

El estándar de calificación para prácticas preprofesionales en unidades guardacostas se calificarán bajo los siguientes requerimientos y se estima obtener los siguientes resultados de aprendizajes:

- Conocimiento básico del empleo de la unidad.
- Manejo con maniobras de la unidad.
- Conocimiento de navegación.

Resultados de aprendizajes

- **Resultado de aprendizaje 1:**
Contribuir con el desarrollo de destrezas y habilidades de los guardiamarinas de forma profesional, para consolidar por medio de una lancha guardacostas sus conocimientos adquiridos referentes al empleo de una unidad naval.
- **Resultado de aprendizaje 2:**
Relacionar y en poner en práctica los conocimientos teóricos de navegación adquiridos en ESSUNA durante los diferentes años de formación integral.

- **Resultado de aprendizaje 3:**

Desarrollar las capacidades cognitivas y competencias genéricas, basado en investigación, sistemas conceptuales y el dominio de la teoría, que son necesarias para el futuro ejercicio profesional del guardiamarina.

Tabla 11

Método cuantitativo de calificación de los estándares de calificación.

Escala	Valor
Insuficiente	5
Regular	14
Normal	17
Sobre lo normal	20

Nota: El guardiamarina no podrá tener dos notas con valor de escala insuficiente.



Armada del Ecuador
Escuela Superior Naval
CMDTE. Rafael Morán Valverde



-Salinas-

Estándar de Calificación para Prácticas Preprofesionales (Primer año)					
Guardiamarina:					
Instructor:					
Conocimientos Básicos del Empleo de la Unidad					
Ord.	Conocimiento	Práctica 1	Práctica 2	Promedio	Firma
1.	Conoce de la ficha logística de la unidad.				
2.	Conoce como está conformada la dotación de la lancha, y sus diversas tareas y responsabilidades.				
3.	Describe la tenida de navegación.				
4.	Describe y realiza, encendido y apagado de la unidad.				
5.	Describe y realiza el proceso de encendido de la máquina principal.				
6.	Identifica los diferentes equipos y sistemas del tablero principal.				
Total en Promedio					

Observaciones: _____

Firma del Instructor

Firma del Guardiamarina



Armada del Ecuador
Escuela Superior Naval
CMDTE. Rafael Morán Valverde



-Salinas-

Estándar de Calificación para Prácticas Preprofesionales (Primer año)					
Guardiamarina:					
Instructor:					
Gobierno de la Unidad					
Ord.	Conocimiento	Práctica 1	Práctica 2	Promedio	Firma
1.	Emplea operación de los equipos navegación durante la práctica.				
2.	Comprende los roles y responsabilidades a bordo de la unidad.				
3.	Emplea conceptos de comunicación en el ámbito marineró.				
4.	Describe y realiza maniobra de fondeo y zarpe.				
5.	Describe y realiza maniobra de atraque y desatraque.				
6.	Realiza manejo de la unidad con seguridad.				
7.	Desenvolvimiento adecuado mostrando liderazgo durante la ejecución de la navegación.				
Total en Promedio					

Observaciones: _____

Firma del Instructor

Firma del Guardiamarina



Armada del Ecuador
Escuela Superior Naval
CMDTE. Rafael Morán Valverde



-Salinas-

Estándar de Calificación para Prácticas Preprofesionales (Primer año)					
Guardiamarina:					
Instructor:					
Conocimientos de Navegación					
Ord.	Conocimiento	Práctica 1	Práctica 2	Promedio	Firma
1.	Conoce aspectos básicos del uso del GPS.				
2.	Conocimiento de las tiras y principales maniobras a bordo de la unidad.				
3.	Identifica características de navegación y fondeo de la zona.				
4.	Indica ayudas a la navegación durante la navegación diurna.				
5.	Conocimientos e identificación de sistema de balizamiento.				
6.	Conocimiento el reglamento de choques y abordajes, y publicaciones náuticas.				
Total en Promedio					

Observaciones: _____

Firma del Instructor

Firma del Guardiamarina



Armada del Ecuador
Escuela Superior Naval
CMDTE. Rafael Morán Valverde



-Salinas-

Estándar de Calificación para Prácticas Preprofesionales (Segundo año)					
Guardiamarina:					
Instructor:					
Conocimientos Básicos del Empleo de la Unidad					
Ord.	Conocimiento	Práctica 1	Práctica 2	Promedio	Firma
1.	Conoce la ficha técnica de la unidad.				
2.	Describe la tenida de navegación.				
3.	Conoce e identifica la estructura de la máquina principal y su funcionamiento.				
4.	Conoce				
5.	Describe y realiza, encendido y apagado de la unidad.				
6.	Describe y realiza el proceso de encendido de la máquina principal.				
7.	Detallar los parámetros de funcionamiento de la máquina principal.				
8.	Identifica los diferentes equipos y sistemas del tablero principal.				
Total en Promedio					

Observaciones: _____

Firma del Instructor

Firma del Guardiamarina



Armada del Ecuador
Escuela Superior Naval
CMDTE. Rafael Morán Valverde



-Salinas-

Estándar de Calificación para Prácticas Preprofesionales (Segundo año)					
Guardiamarina:					
Instructor:					
Gobierno de la Unidad					
Ord.	Conocimiento	Práctica 1	Práctica 2	Promedio	Firma
1.	Emplea operación de los equipos navegación durante la práctica.				
2.	Emplea conocimientos teóricos y prácticos de navegación costera.				
3.	Comprende los roles y responsabilidades a bordo de la unidad.				
4.	Emplea conocimientos teóricos y prácticos de navegación por estima.				
5.	Describe y realiza maniobra de fondeo y zarpe.				
6.	Describe y realiza maniobra de atraque y desatraque.				
7.	Realiza manejo de la unidad con seguridad.				
Total en Promedio					

Observaciones: _____

Firma del Instructor

Firma del Guardiamarina



Armada del Ecuador
Escuela Superior Naval
CMDTE. Rafael Morán Valverde



-Salinas-

Estándar de Calificación para Prácticas Preprofesionales (Segundo año)					
Guardiamarina:					
Instructor:					
Conocimientos de Navegación					
Ord.	Conocimiento	Práctica 1	Práctica 2	Promedio	Firma
1.	Conoce el procedimiento de encendido y apagado del GPS.				
2.	Cree 4 waypoints haciendo una ruta de navegación segura.				
3.	Indica ayudas a la navegación durante la navegación diurna.				
4.	Identifica características de navegación y fondeo de la zona.				
5.	Conocimientos e identificación de sistema de balizamiento.				
6.	Conocimiento del reglamento de choques y abordajes, y publicaciones náuticas.				
Total en Promedio					

Observaciones: _____

Firma del Instructor

Firma del Guardiamarina



Armada del Ecuador
Escuela Superior Naval
CMDTE. Rafael Morán Valverde



-Salinas-

Estándar de Calificación para Prácticas Preprofesionales (Tercer año)					
Guardiamarina:					
Instructor:					
Conocimientos Básicos del Empleo de la Unidad					
Ord.	Conocimiento	Práctica 1	Práctica 2	Promedio	Firma
1.	Conoce la ficha técnica de la unidad.				
2.	Conoce como está conformada la dotación de la lancha, y sus diversas tareas y responsabilidades.				
3.	Describe y realiza encendido y apagado de la unidad.				
4.	Describe y realiza chequeo de la unidad.				
5.	Describe y realiza el proceso de encendido de la máquina principal.				
6.	Detallar los parámetros de funcionamiento de la máquina principal.				
7.	Estudio de motores y ciclos reales.				
8.	Describe y realiza el proceso de encendido del generador eléctrico.				
9.	Detallar los parámetros de funcionamiento del generador eléctrico.				
10.	Grados de alistamientos y ejecución de zafarranchos de emergencias.				
11.	Identifica los diferentes equipos y sistemas del tablero principal.				
Total en Promedio					

Observaciones: _____

Firma del Instructor

Firma del Guardiamarina



Armada del Ecuador
Escuela Superior Naval
CMDTE. Rafael Morán Valverde



-Salinas-

Estándar de Calificación para Prácticas Preprofesionales (Tercer año)					
Guardiamarina:					
Instructor:					
Gobierno de la Unidad					
Ord.	Conocimiento	Práctica 1	Práctica 2	Promedio	Firma
1.	Emplea operación de los equipos navegación durante la práctica.				
2.	Describe y realiza viraje en S.				
3.	Describe y realiza maniobra del escalón.				
4.	Indica y describe tipos de posiciones básicas de persecución con URR.				
5.	Describe y realiza maniobra de fondeo y zarpe.				
6.	Describe y realiza maniobra de atraque y desatraque.				
7.	Realiza manejo de la unidad con seguridad.				
8.	Describe el equipo de comunicación y realiza comunicaciones.				
Total en Promedio					

Observaciones: _____

Firma del Instructor

Firma del Guardiamarina



Armada del Ecuador
Escuela Superior Naval
CMDTE. Rafael Morán Valverde



-Salinas-

Estándar de Calificación para Prácticas Preprofesionales (Tercer año)					
Guardiamarina:					
Instructor:					
Conocimientos de Navegación					
Ord.	Conocimiento	Práctica 1	Práctica 2	Promedio	Firma
1.	Conoce el procedimiento de encendido y apagado del GPS.				
2.	Cree 4 waypoints haciendo una ruta de navegación segura.				
3.	Indica ayudas a la navegación durante la navegación diurna.				
4.	Indica ayudas a la navegación durante la navegación nocturna.				
5.	Conocimientos e identificación de sistema de balizamiento.				
6.	Interpretación de la información meteorológica, hidrográfica y oceánica para realizar una navegación segura.				
7.	Conocimiento del reglamento de choques y abordajes, y publicaciones náuticas.				
Total en Promedio					

Observaciones: _____

Firma del Instructor

Firma del Guardiamarina



Armada del Ecuador
Escuela Superior Naval
CMDTE. Rafael Morán Valverde



-Salinas-

Estándar de Calificación para Prácticas Preprofesionales (Cuarto año)					
Guardiamarina:					
Instructor:					
Conocimientos Básicos del Empleo de la Unidad					
Ord.	Conocimiento	Práctica 1	Práctica 2	Promedio	Firma
1.	Conoce la ficha técnica de la unidad.				
2.	Conoce como está conformada la dotación de la lancha, y sus diversas tareas y responsabilidades.				
3.	Describe la tenida de navegación.				
4.	Describe y realiza encendido y apagado de la unidad.				
5.	Describe y realiza chequeo de la unidad.				
6.	Describe y realiza el proceso de encendido de la máquina principal.				
7.	Detallar los parámetros de funcionamiento de la máquina principal.				
8.	Describe y realiza el proceso de encendido del generador eléctrico.				
9.	Detallar los parámetros de funcionamiento del generador eléctrico.				
10.	Identifica los diferentes equipos y sistemas del tablero principal.				
11.	Describe los equipos de comunicación abordo.				
Total en Promedio					

Observaciones: _____

Firma del Instructor

Firma del Guardiamarina



Armada del Ecuador
Escuela Superior Naval
CMDTE. Rafael Morán Valverde



-Salinas-

Estándar de Calificación para Prácticas Preprofesionales (Cuarto año)					
Guardiamarina:					
Instructor:					
Gobierno de la Unidad					
Ord.	Conocimiento	Práctica 1	Práctica 2	Promedio	Firma
1.	Emplea operación de los equipos navegación durante la práctica.				
2.	Describe y realiza viraje en S.				
3.	Describe y realiza maniobra del escalón.				
4.	Indica y describe tipos de posiciones básicas de persecución con URR.				
5.	Describe y realiza maniobra de fondeo y zarpe.				
6.	Describe y realiza maniobra de atraque y desatraque.				
7.	Realiza manejo de la unidad con seguridad.				
8.	Realiza comunicaciones a bordo.				
Total en Promedio					

Observaciones: _____

Firma del Instructor

Firma del Guardiamarina



Armada del Ecuador
Escuela Superior Naval
CMDTE. Rafael Morán Valverde



-Salinas-

Estándar de Calificación para Prácticas Preprofesionales (Cuarto año)					
Guardiamarina:					
Instructor:					
Conocimientos de Navegación					
Ord.	Conocimiento	Práctica 1	Práctica 2	Promedio	Firma
1.	Conoce el procedimiento de encendido y apagado del GPS.				
2.	Cree 4 waypoints haciendo una ruta de navegación segura.				
3.	Indica ayudas a la navegación durante la navegación diurna.				
4.	Indica ayudas a la navegación durante la navegación nocturna.				
5.	Conocimientos e identificación de sistema de balizamiento.				
6.	Conocimiento del reglamento de choques y abordajes, y publicaciones náuticas.				
Total en Promedio					

Observaciones: _____

Firma del Instructor

Firma del Guardiamarina

Conclusiones

- En base a la investigación bibliográfica para determinar la viabilidad y medios para efectuar el embarque de guardiamarinas en unidades guardacostas acantonadas en la península de Santa Elena permite establecer un plan de prácticas preprofesionales.
- Los datos analizados a través de las entrevistas realizadas facilitaron la determinación de la factibilidad de la instrucción a bordo de unidades guardacostas con guardiamarinas.
- El diseño del plan de instrucción práctica preprofesional en unidades guardacostas basadas en las materias tomadas en cuenta para este proyecto de la malla curricular permitirá por medio de formatos estándar de calificación para cada una de las promociones el desarrollo de habilidades en navegación contribuyendo a fortalecer el proceso de formación en la ESSUNA.

Recomendaciones

- Realizar coordinaciones con la Escuadra Naval o el Comando de Guardacostas para que se ejecuten navegaciones en la Península de Santa Elena, y embarcar guardiamarinas con los formatos estándar de calificación para optimizar la práctica preprofesional.
- Considerar las opiniones profesionales de oficiales de la Armada del Ecuador, en la que se destaca el uso del simulador para aumentar la experticia de los guardiamarinas de forma teórica y práctica previo al embarque de una unidad de guardacostas para reducir cualquier tipo de riesgo abordado.
- Incluir la nota adquirida de la práctica preprofesional dentro del porcentaje del promedio sistemático de cada una de las materias consideradas durante el periodo académico que se esté cursando.

Bibliografía

- Acosta, M. C. (2022).
- Armada del Ecuador. (s.f.). *Armada del Ecuador*. Obtenido de <https://www.armada.mil.ec/fuerza-operativa/comando-de-guardacostas/>
- Armada del Ecuador. (s.f.). *Comando de Guardacostas*. Obtenido de <https://www.armada.mil.ec/coguar>
- Armada, d. E. (2020). *Manual de Organización*. Salinas.
- Departamento de Reclutamiento del Ecuador. (s.f.). *Armada del Ecuador*. Obtenido de <https://reclutamiento.armada.mil.ec/perfiloficialarm>
- DIGEDO. (2021). *Manual de prácticas preprofesionales de la Escuela Superior Naval*. Guayaquil .
- DIRNEA. (2022). *Manual de Empleo de Unidades Guardacostas y de Capitanías*. Guayaquil.
- Ecuador, A. d. (2017). *Manual de Organización*. Guayaquil.
- Escuela Superior Naval. (2021). *Libro de Tradiciones*. Salinas.
- Escuela Superior Naval. (2022). *Informe de embarcación para prácticas de guardiamarinas*. Salinas.
- ESPE. (2020). *Reajuste curricular de la carrera de ciencias navales bajo disposición transitoria tercera del reglamento de régimen académico del consejo de educación superior*.
- Fuego, C. A. (20 de Junio de 2009). *Comunidad Acero y Fuego*. Obtenido de https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rodman-66,s_de_la_Armada_Espa%C3%B1ola.JPG
- Fuerzas Armadas del Ecuador. (5 de Diciembre de 2016). *Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas del Ecuador*. Obtenido de <https://www.ccffaa.mil.ec/wp-content/uploads/sites/8/2017/01/MODELO-EDUCATIVO-FFAA.pdf>
- Fuerzas Armadas del Ecuador. (Abril de 2021). *Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas del Ecuador*. Quito. Obtenido de <https://www.ccffaa.mil.ec/wp-content/uploads/sites/8/2017/01/MODELO-EDUCATIVO-FFAA.pdf>
- IDS, P. (23 de Enero de 2009). *Producción en España de buques y embarcaciones de vigilancia y patrulla*. Madrid. Obtenido de <http://foros.aceroyfuego.com/topic/2545-lanchas-botes-buques-de-defensa-costeros-epoca-moderna/?page=3>
- LOES. (2 de Agosto de 2018). *Ley Organica de Educación Superior*. Obtenido de LOES: https://www.ces.gob.ec/lotaip/Anexos%20Generales/a2_Reformas/loes.pdf
- Manual de Educación de la Armada. (2021). *Manual de Educación de la Armada*. Guayaquil: Armada del Ecuador.

- Ministerio de Educación del Ecuador. (s.f.). *Ministerio de Educación*. Obtenido de Ministerio de Educación: <https://www.trabajo.gob.ec/preguntas-frecuentes-mi-primer-empleo/#:~:text=Pasant%C3%ADas%3A%20El%20Proyecto%20ubica%20a,profesionales%20en%20el%20sector%20p%C3%ABlico>.
- Navios de Guerra Brasileiros. (1997). *Poder Naval*. Obtenido de <https://www.naval.com.br/ngb/A/A109/A109.htm>
- Navy, A. (14 de octubre de 2021). *America's navy*. Obtenido de <https://www.navy.mil/Resources/Fact-Files/Display-FactFiles/Article/2171645/yard-patrol-craft-yp/>
- U.S NAVY. (20 de Mayo de 2015). Obtenido de <https://www.defense.gov/Multimedia/Photos/igphoto/2001141156/>
- Vargas Molina, J. G. (2014). *Historia resumida de la Armada del Ecuador*. Guayaquil.
- Wikipedia. (14 de Mayo de 2022). *Wikipedia*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Clase_Rodman-66
- Zambrano, L. Á., & Villacís, F. A. (2016). *Repositorio de la ESPE*. Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/14271/1/T-ESSUNA-004255.pdf>