



ESCUELA SUPERIOR NAVAL
"CMDTE. RAFAEL MORÁN VALVERDE"
SALINAS



UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE

UNIDAD ACADÉMICA ESPECIAL ESSUNA - SALINAS



Las prácticas reales de navegación y su incidencia en la formación del guardiamarina de la Escuela Superior Naval “Cmdt. Rafael Morán Valverde”

Elaborado por:

BRITEN Macías Chilán Josseline Beatriz

Director: MSG. Bustos Gaibor Arcesio Franklin

Oficial colaborador: CFG – EM Helou Cabezas Marco Selim



CONTENIDO

-  Problema
-  Justificación
-  Objetivo general
-  Objetivos específicos
-  Fundamentación teórica
-  Fundamentación metodológica
-  Resultados de la investigación o propuesta.
-  Conclusiones y Recomendaciones

PROBLEMA

Las prácticas de navegación en la formación del Cmdte. Rafael Morán

Oficiales de marina con poca seguridad, liderazgo y experiencia

MANO DE OBRA

No se encuentran cerca la Escuadra...
Las unidades vienen a otro fin a la Rada, exclusivamente por aprendizaje

Limitaciones económicas y técnicas de los buques

La evolución de los guardiamarinas en la navegación es limitada

Oficiales de marina recién egresados con poca seguridad, liderazgo y experiencia en las prácticas maríneas y emergencias abordo de una unidad a flote de la Armada del Ecuador

No existe un cuadro de calificación que evalúen las prácticas de navegación

No posee una planificación de visitas a las unidades

No manejan un adecuado lenguaje ni expresividad

No existe independencia para manejar los tiempos de embarque

Instrucción náutica solo incluye prácticas en laser

No se fomenta el liderazgo en la cadena de mando de un puente de gobierno

La materia de navegación no se aplica en un medio físico como lo es en otras escuelas

No posee embarcaciones menores a su cargo, solo kayacs, lasers y chalupas

No existe un sistema de practica que involucre a toda la brigada

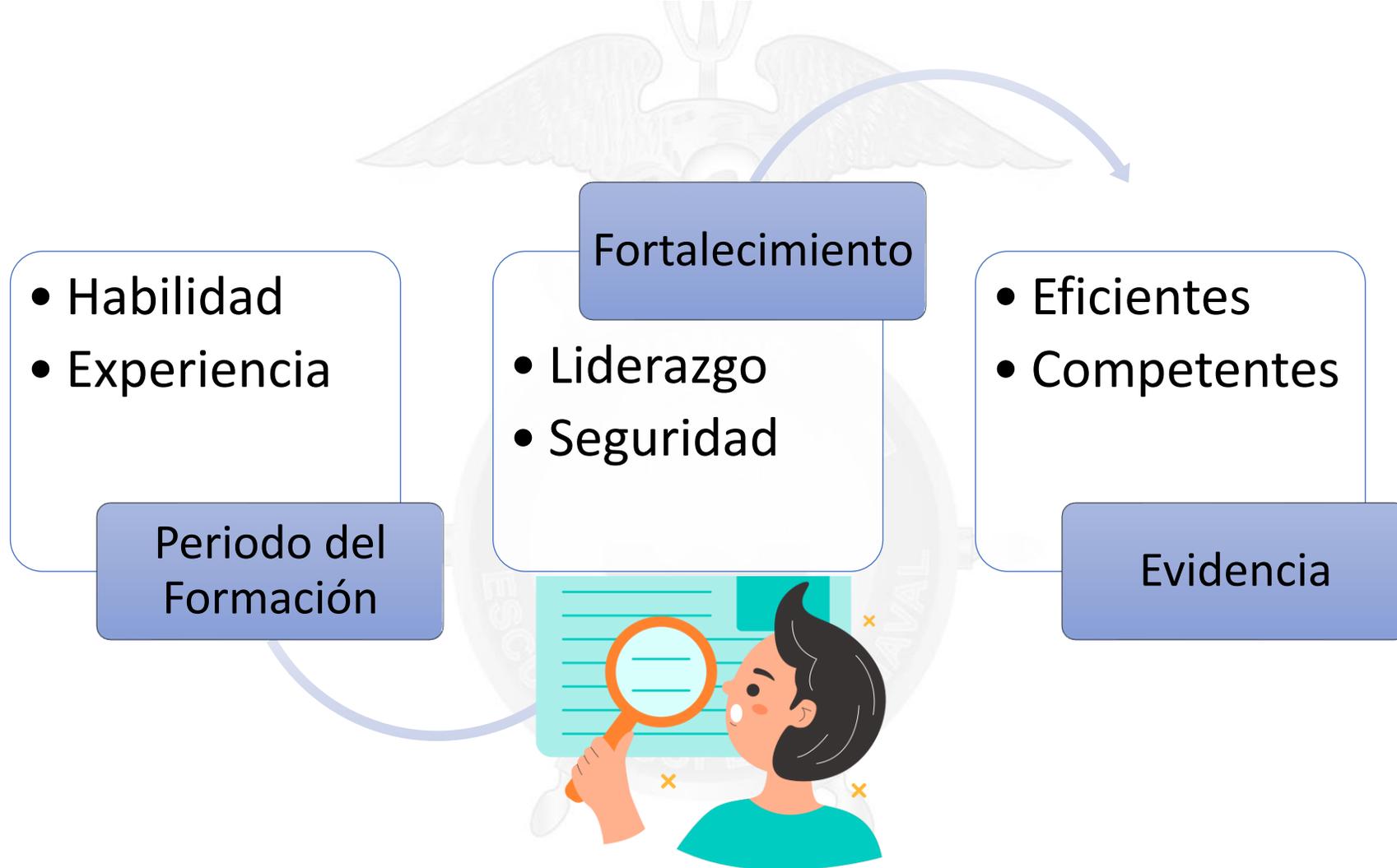
ESPE

ESSUNA

GUARDIAMARINAS



JUSTIFICACIÓN



OBJETIVO GENERAL



OBJETIVOS ESPECÍFICOS



Diagnosticar los efectos de la falta de prácticas reales de navegación en la formación de los guardiamarinas, mediante el análisis de los criterios obtenidos de oficiales graduados e instructores, determinando las falencias en la experiencia, seguridad en toma de decisiones y liderazgo de los oficiales graduados.



Determinar la necesidad de una embarcación fija para las practicas reales de navegación, mediante un análisis de la malla curricular de la ESPE, las directrices institucionales y las características del área de operación, para el desarrollo de las capacidades de liderazgo, seguridad en toma de decisiones y acumulación de experiencia.



Proponer un prototipo y el modo de empleo de una embarcación, mediante la determinación de las características básicas acorde al área de operación y exigencias de proceso de formación, mejorando el desarrollo en la experiencia, el mando y la toma de decisiones que realizan los guardiamarinas durante una práctica real de navegación en la ESSUNA.



F. TEÓRICA

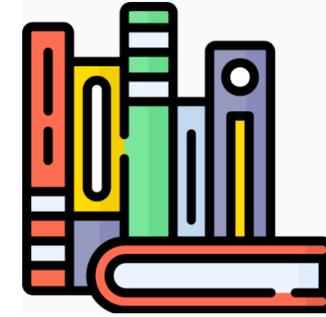
Misión de la
Escuela
Superior Naval

Ámbito teórico-
Ámbito práctico

Herramientas
de aprendizaje



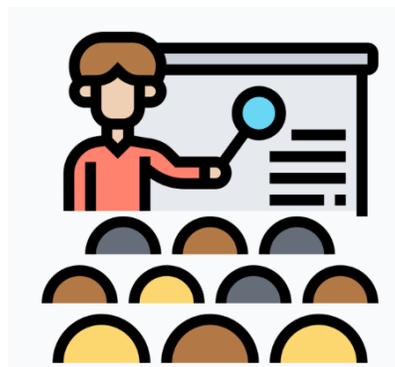
Las prácticas en el ámbito académico



Entrenamiento

Formación

Asignaturas



Navegación costera

Navegación astronómica

Navegación Electrónica

Cinemática





Proceso de Instrucción



Contribuir a mejorar el servicio del transporte marítimo

Escuela Superior Naval de Ecuador



- BAE Marañón (2014)
- Clase de Buque: Remolcador
- Eslora: 32,61mts.
- Manga: 8,07mts.
- Puntal: 4,52mts.

Escuela Naval de Argentina



- LICA (Lancha de Instrucción para Cadetes de Argentina)
- Eslora 34 m
- Manga 8 m
- Calado 2,2 m
- Velocidad 12 nudos

Academia Naval de Estados Unidos



- YP 676
 - Longitud: Total: 32,9 metros
 - Manga: 7,3 metros
 - Calado: 1,9 metros
 - Velocidad: 12 nudos (19,6 km/h)

Escuela Naval de Perú



- No posee una embarcación fija.
- Prácticas en las unidades de la Marina de Guerra





Marco Conceptual

Formación profesional

Prácticas de navegación

Simuladores Navales

Embarcaciones

Pilotaje

Marco Legal

Consejo de Educación Superior

Sistema de Educación Militar de las Fuerzas Armadas

Reglamento de disciplina militar Art. 42



*Formar,
perfeccionar
especializar
y capacitar*

F. METODOLÓGICA

Enfoque de Investigación

- Cuantitativo y cualitativo (Mixto)

Nivel de Investigación

- Explicativo.

Diseño de la investigación

- No experimental.

Población y muestra

- 113 guardiamarinas.

Instrumento de recolección

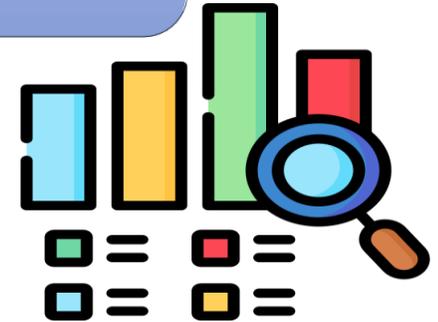
- Cuestionario y entrevistas.



F. METODOLÓGICA

¿Considera que los alféreces recién graduados poseen conocimientos básicos de navegación para un buque de guerra con respecto a otras épocas?

- Falta de periodos de embarque.
- Poseen conocimientos básicos, pero falta el empleo en la práctica.
- Desconocimiento de maniobras o ejercicios.
- Falencia al tomar el mando



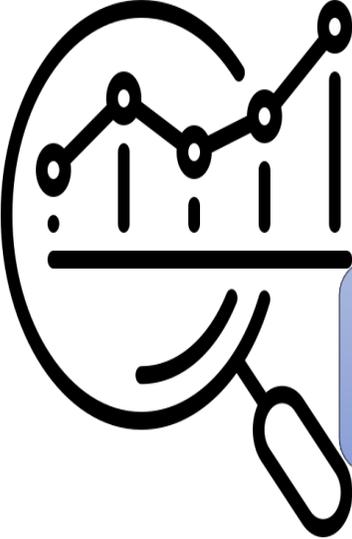
¿Cómo considera usted el desenvolvimiento de los alféreces recién graduados en el puente de gobierno?

- Bajo el 40% en sus obligaciones de la guardia
- Bajo en familiarización con los sistemas.
- Poco eficiente.
- Regular, pero falta expresividad.



F. METODOLÓGICA

¿Cuál es la necesidad que los guardiamarinas tengan un buen desenvolvimiento en un buque de guerra?

- 
- Egresados competentes
 - Responsabilidad
 - Buen desempeño
 - Eficacia

¿Considera importante la enseñanza práctico presencial de los eventos de navegación o actividades que se ejecutan?

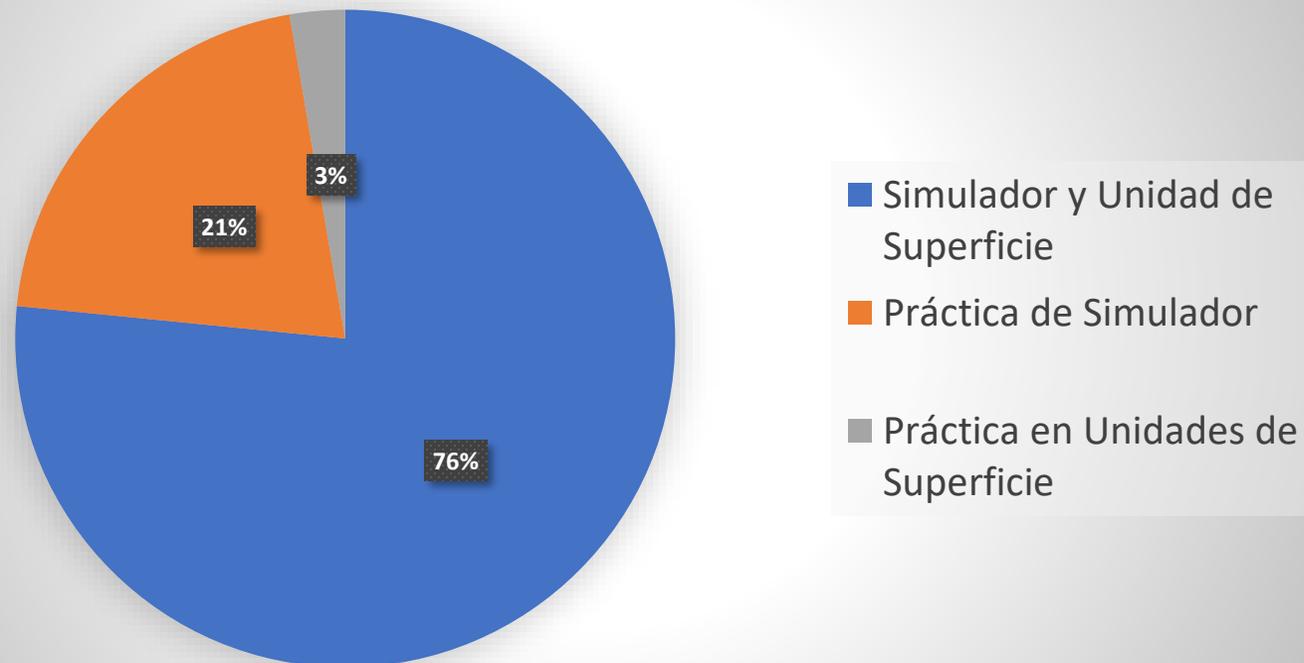
- Entrenamiento completo
- Teoría afianza a la práctica
- Reforzamiento
- Eficiencia y seguridad

F. METODOLÓGICA

Pregunta 1

¿Dónde regularmente los guardiamarinas han realizado prácticas de navegación?

En que lugar ha realizado prácticas de navegación:



F. METODOLÓGICA

Pregunta 2

¿Cómo considera sus conocimientos en los sistemas de navegación, según su nivel?



RESULTADOS O PROPUESTA

Propuesta de un Buque de Instrucción para la Formación de los Guardiamarinas de la Escuela Superior Naval



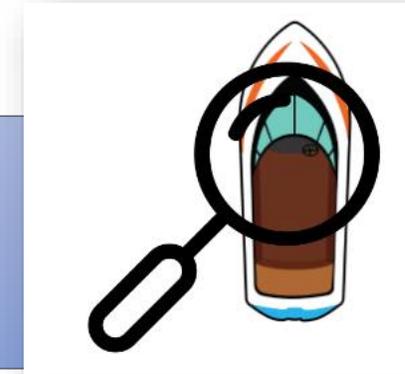
Fuente: Zona militar



RESULTADOS O PROPUESTA

Objetivo General

- Identificar el tipo de embarcación más adecuado que pueda beneficiar a la ESSUNA, para el fortalecimiento del desempeño de los guardiamarinas durante su proceso de formación, analizando condiciones de dotación y climáticas del entorno, orientado a tener una instrucción de navegación segura.



RESULTADOS O PROPUESTA



Objetivo Específico

- Determinar las condiciones que debe reflejar un buque de instrucción, analizando las actividades que se deberían cumplir ante las materias en su planificación práctica, para el aprendizaje de los guardiamarinas y su mejoramiento en el ámbito académico – práctico de la Escuela Naval.



Objetivo Específico

- Analizar las opciones de tipos de embarcaciones enmarcadas a la formación del futuro oficial, realizando comparaciones ante el espacio, sistemas y el resultado de la eficacia de la formación, para la propuesta de una embarcación que contenga ámbitos similares al cumplimiento de la formación.

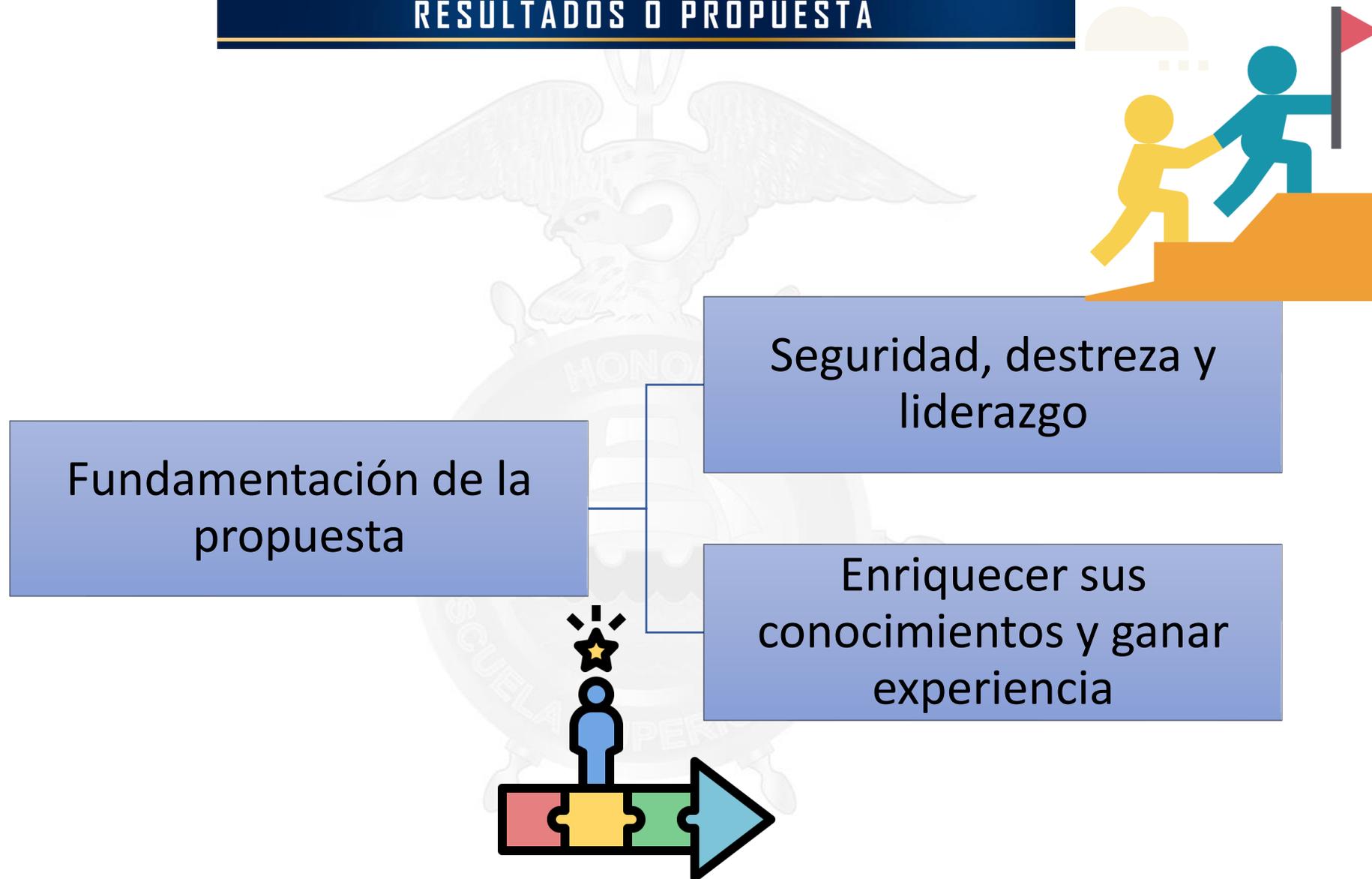


Objetivo Específico

- Establecer las características que debe poseer una embarcación menor que sea apta, mejorando el desenvolvimiento profesional de los futuros oficiales de marina, para el cumplimiento de la instrucción básica en las unidades a flote.



RESULTADOS O PROPUESTA





RESULTADOS O PROPUESTA

Primer Año

- Bitácora
- Vigía

Segundo Año

- Timonel
- Radarista
- ECDIS

Tercer Año

- Ayudante de comunicante
- Ayudante de ODG
- Ploteador

Cuarto Año

- Oficial de Guardia
- Comunicante

Primer Año:

Marinería y práctica marinera.
Orientación Naval y Lenguaje Marinero.
Fundamentos de Ciencias Navales

Segundo Año:

Navegación Costera y Maniobra de buques.
Navegación Electrónica y ARPA.
Cinemática Naval.

Tercer Año:

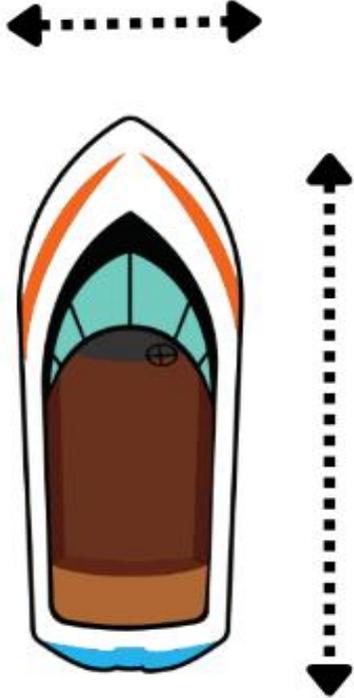
Navegación Astronómica.
Oceanografía, Hidrografía y Meteorología.
Legislación marítima nacional e internacional.
Sistemas eléctricos y electrónicos navales.

Cuarto Año:

Sistemas de ingeniería de unidades navales.
Procedimientos y comunicaciones tácticas.
Fundamentos de Planeamiento e Inteligencia Naval.
Sistema integrado de seguridad.
Comunicaciones Navales



RESULTADOS O PROPUESTA



Eslora 25-35 metros

Manga 6-9 metros

Calado 2 - 3 metros

Velocidad 12 nudos

Autonomía 492 MN

(Lunes a Viernes) 300 MN , (Sábado y Domingo) 192 MN

Velocidad = Distancia sobre tiempo

Nudo = Millas/Horas

$12 = X/5$ $X = 60$ MN por día

Fines de semana

$12 = X/8$

$X = 96$ por día

Sábado y domingo

192 MN

RESULTADOS O PROPUESTA



Fuente: OF-ARE-ESSUNA-PAC-2021-O-008-R_ANX_1

LG 42 ISLA PUNA

Velocidad 12knt – 8knt

Eslora 34,14 mts

Manga 6,86 mts

Puntal 3,66 mts

Autonomía de 7 días

Capacidad 24 personas.

CONCLUSIONES

Importancia de contar con recursos adecuados en el proceso de formación de oficiales de la marina, contribuyendo así al mejoramiento de la formación y capacitación de futuros líderes navales

Desarrollo de capacidades de liderazgo, seguridad en la toma de decisiones y la acumulación de experiencia de los estudiantes

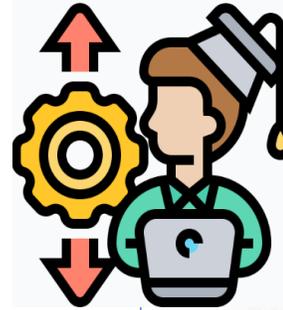
La elaboración de un prototipo de embarcación específicamente diseñado para el área de operación y las exigencias del proceso de formación, que será una plataforma educativa eficiente.



RECOMENDACIONES



Experimentación conjunta entre promociones.



Fomentar la práctica



Tomar opción más cercana





REFERENCIAS

- Alea Diez, E. (2015). *Operativas de remolque marítimo*. Cantabria: Escuela Técnica Superior de Náutica, Universidad de Cantabria.
- Alvarez Alvarez, C. (Abril - Junio de 2015). Teoría frente a práctica educativa: algunos problemas y propuestas de solución. *Perfiles Educativos*, 37(148), 173.
- Argentina.gob. (17 de marzo de 2022). *Argentina.gob*. Obtenido de Argentina.gob: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/se-realizo-la-botadura-de-la-lancha-de-instruccion-de-cadetes-ara-ciudad-de-berisso>
- Armada del Ecuador. (s.f.). *armada.mil.ec*. Obtenido de <https://reclutamiento.armada.mil.ec/perfil-oficial-de-armas>
- Barzola Solórzano, S. P., & Marín Cusque, C. M. (2020). *Las prácticas en el simulador de navegación de la Escuela Superior Naval Cmdte. Rafael Morán Valverde y su incidencia en el aprendizaje de los guardiamarinas*. Salinas: ESPE Universidad de las Fuerzas Armadas.
- Brusquetti, I. C. (26 de julio de 2011). *abc*. Obtenido de abc: <https://www.abc.com.py/edicion-impres/suplementos/escolar/los-simuladores-educativos-y-su-funcion-como-herramienta-de-aprendizaje-287876.html>
- Burgos Mera, F. A. (2017). *Efectos de las ayudas a la navegación y el error humano en tareas de navegación compleja*. Salinas: ESPE Universidad de las Fuerzas Armadas.
- Cejas Martínez, M. F., Rueda Manzano, M. J., Cayo Lema, L. E., & Villa Andrade, L. C. (15 de Diciembre de 2019). Formación por competencias: Reto de la educación superior. *Revista de la Universidad de Zulia, Revista de Ciencias Sociales*, XXV(1). Obtenido de Las prácticas generan un aporte significativo en la educación del guardiamarina, al igual que en varias situaciones académicas, los profesionales se han visto en la necesidad de realizar prácticas que les permitan incursionar en un campo más amplio de exp
- CES. (25 de ENERO de 2017). *REGLAMENTO DE REGIMEN ACADEMICO CONSEJO*. Obtenido de CES: <https://www.ces.gob.ec/lotaip/2017/Diciembre/Anexos%20Procu/An-lit-a2-Reglamento%20de%20R%C3%A9gimen%20Acad%C3%A9mico.pdf>
- Chiluiza Acosta, M. A. (2022). *Prácticas preprofesionales de los Guardiamarinas en unidades guardacostas en la jurisdicción de Santa Elena*. Salinas: ESPE, Universidad de las Fuerzas Armadas.
- Dominguez Rea, P. D. (2013). *La navegación del buque Escuela Guayas y el empleo del velamen durante el crucero internacional 2012 en la ruta Dublín - Bremen, propuesta de optimización de la navegación*. Salinas: ESPE Universidad de las Fuerzas Armadas.
- Erazo, J. (diciembre de 2014). *Essuna*. Obtenido de Essuna: <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/14526/1/T-ESSUNA-004145.pdf>
- ESPE. (2019). *ITINERARIO DE LA CARRERA DE OFICIAL DE MARINA*. ESPE. Obtenido de ESPE.

REFERENCIAS

- ESSUNA. (s.f.). *Armada del Ecuador*. Obtenido de Armada del Ecuador: <https://essuna.armada.mil.ec/mision-2#:~:text=Formar%20Oficiales%20de%20Marina%20con,la%20gesti%C3%B3n%20del%20talento%20humano>.
- Gaceta marinera*. (2022). Obtenido de Portal oficial de noticias de la Armada de Argentina : <https://gacetamarinera.com.ar/especiales/los-buques-de-instruccion-de-la-armada-argentina/>
- Galindo Antonio , A. G., & Jalixto Miranda, J. D. (2021). *Optimización de las prácticas pre profesionales en unidades del ejército y su relación con la formación profesional del Oficial de caballería egresado de la Escuela Militar de Chorrillos* . Lima: Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi".
- Gianola Otamendi , A. (2020). *La didáctica en el empleo de los simuladores marinos*. Argentina: Boletín del Centro Naval 853.
- Gianola, A. (2020). *La didáctica en el empleo de los simuladores marinos*. Argentina: Boletín del Centro Naval 853.
- González Torrejón, J. D., & Pérez Vivian, I. A. (2014). *Importancia del simulador de navegación y maniobra en la Escuela Naval del Perú*. Callao - Perú: Escuela Naval del Perú.
- Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mc Graw Hill Education.
- Holguín Granda, A. O., & Romero Vallejo, J. F. (2022). *Las condiciones meteorológicas y oceanográficas y su influencia en la navegación de los buques en la Costa Ecuatoriana*. Salinas: Universidad de las Fuerzas Armadas.
- Jaramillo Villa, B. E. (2020). *La Escuela contra incendios y control de averías*. Salinas: ESPE Universidad de las Fuerzas Armadas .
- Korthagen , F. A. (2010). La práctica, la teoría y la persona en la formación del profesorado. *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado*, España.
- Léniz D., R. (2020). Cinemática Marítima. *Procedimiento para el punteo manual del Radar*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://navegacion.tripod.com/webonmediacontents/7.01%20Cinematica%20Maritima%202020.pdf>
- Marina EEUU. (14 de OCTUBRE de 2021). *America's Navy*. Obtenido de America's Navy: <https://www.navy.mil/Resources/Fact-Files/Display-FactFiles/Article/2171645/yard-patrol-craft-yp/>
- Marinera, G. (s.f.). *Gaceta Marinera*. Obtenido de Gaceta Marinera: <https://gacetamarinera.com.ar/especiales/los-buques-de-instruccion-de-la-armada-argentina/>
- Martínez de Osés, F. X. (2006). *Meteorología aplicada a la navegación*. Barcelona: Ediciones UPC.
- Marytere, N. (2023). *Questionpro*. Obtenido de Questionpro: <https://www.questionpro.com/blog/es/tecnicas-de-recoleccion-de-datos/>
- Mendieta Pérez, J. J. (2016). *Entorno virtual empleando simulador comercial de navegación para la formación de guardiamarinas*. Salinas: ESPE Universidad de las Fuerzas Armadas.
- Montoya Díaz , E. P. (s.f.). Importancia de prácticas profesionales .
- Navy, U. E. (13 de agosto de 2016). *U. S. Navy*. Obtenido de U. S. Navy: https://www.navy.mil/navydata/fact_display?cid=4200&tid=2500&ct=4

MUCHAS GRACIAS
POR SU ATENCIÓN