



Los proyectos de vinculación de la Escuela Superior Naval “Cmdte. Rafael Morán Valverde” y su impacto en la concientización marítima en los alumnos de tercero de bachillerato de los colegios del Cantón Salinas durante el período 2018 - 2022.

Filian Haz, Génesis Gabriela

Departamento de Seguridad y Defensa

Carrera de Ciencias Navales

Trabajo de Titulación Previo a la Obtención del Título de Oficial de Marina

Director: Lcdo, Merino Narváez, Welinton Cristóbal, Mgt.

Oficial Colaborador: TNNV-SS Coba Loor, Rafael Alberto

1 de diciembre del 2023



Plagiarism report

TESIS FILIAN HAZ GENESIS GABRIELA....

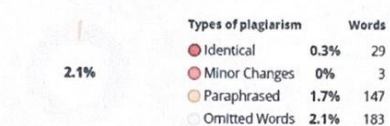
Scan details

Scan time:
November 28th, 2023 at 13:8 UTC

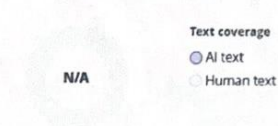
Total Pages:
36

Total Words:
8754

Plagiarism Detection



AI Content Detection



Plagiarism Results: (2)

T-ESSUNA-008387.pdf

1.5%

<https://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/35541/1/t-essuna-008387.pdf>

essuna

1 UNIDAD ACADÉMICA ESPECIAL Portada Elemento funcional logístico personal de la ESSUNA en la gestión ambiental marino costera de la Prov...

T-ESSUNA-006945.pdf

0.6%

<http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/24188/1/t-essuna-006945.pdf>

andres matamoros

Director:

Lcdo. Merino Narváez, Welinton Cristóbal, Mgt.

C. C.: 1713278099



Departamento de Seguridad y Defensa

Carrera de Ciencias Navales

Certificación

Certifico que el trabajo de titulación, "Los proyectos de vinculación de la Escuela Superior Naval "Cmdte. Rafael Morán Valverde" y su impacto en la concientización marítima en los alumnos de tercero de bachillerato de los colegios del Cantón Salinas durante el período 2018 - 2022" fue realizado por la señorita Filian Haz, Genesis Gabriela, 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 prevención y/o verificación de similitud de contenidos; razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que se lo sustente públicamente.

Salinas, diciembre 1 de 2023

Director:

Lcdo. Merino Narváez, Welinton Cristóbal, Mgt.

C. C.: 1713278099



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

Responsabilidad de Autoría

Yo, **Filian Haz, Génesis Gabriela**, con cédula de ciudadanía n°1206948372, declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: **Los proyectos de vinculación de la Escuela Superior Naval "Cmdte. Rafael Morán Valverde" y su impacto en la concientización marítima en los alumnos de tercero de bachillerato de los colegios del Cantón Salinas durante el período 2018 - 2022.** 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

Filian Haz, Génesis Gabriela

C.C.: 1206948372



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

Autorización de Publicación

Yo **Filian Haz, Génesis Gabriela**, con cédula de ciudadanía n°1206948372, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: **"Los proyectos de vinculación de la Escuela Superior Naval "Cmdte. Rafael Morán Valverde" y su impacto en la concientización marítima en los alumnos de tercero de bachillerato de los colegios del Cantón Salinas durante el período 2018 - 2022."** en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi/nuestra responsabilidad.

Salinas, diciembre 1 de 2022

Firma

Filian Haz, Génesis Gabriela

C.C.:1206948372

Dedicatoria

Con mucho amor, le dedico esta tesis a Dios, a mis padres Carlos y Karina, que son el eje fundamental en mi vida, por enseñarme que con esfuerzo y dedicación se pueden lograr grandes cosas. A mi hermana Karla, que estuvo durante todo este camino ayudándome. A Erika y Paola que estaban a todas horas dispuestas a apoyarme en lo que les pida. A Luis, que, con sus grandes ideas, me apoyo en todo momento para culminar este proyecto, también dedicarle a mis abuelos y abuelas que durante este trayecto fueron un pilar en mi vida.

Gabriela Filian.

Agradecimiento

Marcos 11:24

Agradezco a Dios por haberme permitido no desfallecer durante tantas largas y arduas noches, por haberme brindado salud y fuerzas para no rendirme. Gracias a mis padres, por siempre apoyarme, por sus palabras de aliento y por su gran amor que me motivo a seguir adelante. Gracias a mi hermana y a mis familiares que, con paciencia y muestras de cariño, me brindaron ese cariño incomparable.

Agradezco todos los Sres. Oficiales que de una u otra manera aportaron sus conocimientos y contribuyeron en mi formación. A los docentes que con amabilidad compartieron sus conocimientos y experiencias de mejor manera.

Gabriela Filian.

Resumen

Dado que Ecuador es un país marítimo, es esencial que la población esté familiarizada con los desafíos sociales y ambientales al entorno marino, así como con la abundancia de recursos y las prácticas que pueden afectar positiva o negativamente el equilibrio medioambiental en las áreas marino-costeras. El Cantón Salinas, reconocido por sus playas, es el escenario con más actividades económicas, sin embargo, la mala práctica de estas actividades y la falta de conocimiento de lo importante que es el mar en nuestra vida, afecta día a día nuestro entorno marino. El proyecto de investigación “Los proyectos de vinculación y su impacto en la conciencia marítima de los estudiantes de tercer año bachillerato en el cantón Salinas durante el período 2018 – 2022” pretende contribuir e incentivar a la conciencia marítima de una forma real a la población de Salinas. El diagnóstico realizado sobre el impacto real y el nivel de conciencia marítima que poseen los estudiantes de los colegios del Cantón Salinas luego de haber recibido capacitaciones y ejecutado las actividades diseñadas en ese lapso de tiempo. En la metodología se empleó el enfoque mixto, se recopiló información a través de los cuestionarios sobre el conocimiento y actitudes que poseen los estudiantes actualmente, además una entrevista a los Sres. Oficiales y guardiamarinas, para conocer cómo se pueden mejorar los proyectos de vinculación. El apoyo de las organizaciones ambientalistas y entidades públicas fueron muy importantes durante esta investigación, porque aportaron con sus conocimientos para implementar un plan de actividades de vinculación dentro de los sectores vulnerables a la contaminación y difundirlos mediante un sitio web, con el fin de poder fomentar conciencia marítima.

Palabras clave: Conciencia marítima, proyectos de vinculación, plan de actividades, marino-costera, contaminación.

Abstract

Since Ecuador is a maritime country, it is essential that the population is familiar with the social and environmental challenges associated with the marine environment, as well as the abundance of resources and practices that can positively or negatively affect the environmental balance in marine-coastal areas. Canton Salinas, known for its beaches, is the area with the most economic activities, however, the bad practice of these activities and the lack of knowledge of how important the sea is in our lives, affects our marine environment on a daily basis. In the research project "Linking projects and their impact on maritime awareness of third year high school students in the canton of Salinas during the period 2018 - 2022" aims to contribute and encourage maritime awareness in a real way to the population of Salinas. The diagnosis made on the real impact and the level of maritime awareness that the students of the schools of Canton Salinas have after receiving training and executing the activities designed in that period of time. The methodology used was a mixed approach; information was collected through questionnaires on the knowledge and attitudes that students currently have, as well as an interview with the officers and midshipmen, to learn how to improve the projects. The support of environmental organizations and public entities was very important during this research, because they contributed with their knowledge to implement a plan of outreach activities within the sectors vulnerable to pollution and disseminate them through a website, in order to promote and influence to create maritime awareness.

Keywords: Maritime awareness, linking projects, activity plan, marine-coastal, pollution.

Introducción

El presente trabajo está orientado en los proyectos de vinculación realizado por la Escuela Superior Naval, para estudiantes de tercer año de bachillerato del Cantón Salinas, con el objetivo de profundizar su compromiso con el medio marino y promover la conciencia marítima. Durante los últimos cuatro años, se han llevado a cabo varias iniciativas para abordar cuestiones específicas relacionadas con la contaminación, la biodiversidad marina y la sostenibilidad costera, sin embargo, la falta de interés, carga académica, pandemia y la participación activa en actividades no atractivas, son desafíos que se presentaron para capacitar a los jóvenes. Dentro del desarrollo del primer capítulo, se describen los proyectos de vinculación que se desarrollaron durante los años 2018-2022, que tienen como finalidad realizar trabajos en la problemática que tiene el ambiente marino-costero en la península de Santa Elena.

Seguido del segundo capítulo se basa en la metodología aplicada durante la investigación, en la cual se describe el enfoque y alcance, así mismo, nos enfocamos en los instrumentos que se utilizó para la recolección de datos aplicados en el estudio, considerando a los estudiantes de tercer año bachillerato del periodo 2018-2022 y a los oficiales recién graduados y guardiamarinas que estuvieron presentes en los mismo, quienes respondieron a los cuestionarios y entrevistas realizadas.

Finalmente, en el capítulo tres se presenta la propuesta que busca no solo transferir conocimientos teóricos, sino también cambiar las percepciones y actitudes de los estudiantes hacia el medio marino-costero, mediante un plan de actividades de vinculación y un sitio web utilizado para difundir sobre la conciencia marítima a la sociedad.

Índice de contenido

Portada.....	1
Análisis de Similitud.....	2
Certificación.....	3
Responsabilidad de Autoría.....	4
Autorización de Publicación.....	5
Dedicatoria	6
Agradecimiento	7
Resumen.....	8
Abstract	9
Introducción.....	10
Índice de contenido	11
Índice de Tablas	15
Índice de Figura.....	15
Planteamiento Del Problema.	19
Contextualización.....	19
Análisis Crítico.....	20
Enunciado del Problema.	21
Preguntas.	21
Hipótesis.....	21

VARIABLES.....	22
Variable Independiente.....	22
Variable Dependiente.....	22
Justificación.....	22
Objetivos.....	23
Objetivo general.....	23
Objetivos específicos.....	23
Capítulo I.....	24
Fundamentación Teórica.....	24
Antecedentes y marco teórico.....	24
Antecedentes.....	24
Estado del arte.....	27
Marco Conceptual.....	28
Los Intereses Marítimos Ecuatorianos.....	28
Impacto Humano.....	31
Educación Ambiental.....	35
Convenio DIGEIM – ESSUNA.....	35
Vinculación.....	36
Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	40
Plan de actividades.....	42

Marco Legal.....	43
Convenio de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar	43
Constitución De La República Del Ecuador.	43
Ley Orgánica De Educación Superior.....	44
Reglamento Interno de Régimen Académico y de Estudiantes de la Universidad de las Fuerzas Armadas.....	44
Reglamento General A La Ley Orgánica De Educación Intercultural	45
Capítulo II.....	46
Fundamentación Metodológica.....	46
Enfoque de Investigación.....	46
Alcance o Niveles de la Investigación.	47
Diseño de la Investigación.	48
Población y Muestra.	48
Cálculo de la Muestra.....	49
Técnicas de Recolección de Datos.	50
Instrumentos de Recolección de Datos.....	51
Cuestionario.....	51
Entrevistas.	52
Procesamiento y Análisis de Datos.....	52
CAPITULO III	78

La Planificación de Actividades Innovadoras en los Proyectos de Vinculación Enfocados en la Conciencia Marítima hacia los Estudiantes de Colegios del Cantón Salinas.	78
Datos Informativos.	78
Tipo de proyecto.	78
Cobertura poblacional.	78
Cobertura territorial.	78
Justificación.	78
Objetivos.	80
Objetivo General.	80
Objetivo Específico.	80
Fundamentación de la Propuesta.	80
Diseño de la Propuesta.	82
Plan de Actividades.	82
Limpieza de fondos marinos.	93
Creación de un sitio web.	95
Fuente de Financiamiento	97
Conclusiones.	98
Recomendaciones.	99
Referencias.	100
Anexos.	103

Índice de Tablas

Tabla 1 Distribución de los participantes de los proyectos de vinculación.	50
Tabla 2 Pregunta 1. En una escala del 1 al 5, ¿Qué tanto conoce usted acerca del concepto de conciencia marítima?	53
Tabla 3 Pregunta 2. ¿Creé usted que la vinculación con la sociedad que realiza la ESSUNA es importante para su formación académica?	54
Tabla 4 Pregunta 3. Durante sus clases en el período 2018-2022 por los guardiamarinas durante su participación en la vinculación, ¿Qué logró entender acerca de lo que es la conciencia marítima?	55
Tabla 5	56
Tabla 6 Pregunta 5. ¿Estaría de acuerdo que la “Conciencia Marítima” fuera un tema de conocimiento general para los jóvenes bachilleres?	57
Tabla 7 Pregunta 6. ¿Considera usted que se debería incluir la conciencia marítima como parte de la educación formal en nuestro país?.....	58
Tabla 8 Pregunta 7. ¿Considera usted que las actividades de vinculación con la comunidad son importantes y se deberían seguir exponiendo para los ciudadanos mediante los guardiamarinas, para que estos impartan a la sociedad los conocimientos que adquieren?	59
Tabla 9 Pregunta 8. ¿Qué tipo de instrumento pedagógico recibió durante su aprendizaje?.....	60
Tabla 10 Pregunta 9. ¿Cuál cree usted que es el nivel de conocimiento acerca de la conciencia marítima que tiene actualmente mediante las clases impartida por los guardiamarinas?.....	61
Tabla 11	62

Tabla 12 Pregunta 11. ¿Cómo calificaría usted a los guardiamarinas según su manera de liderar en los proyectos de vinculación para fomentar la conciencia marítima? .63	63
Tabla 13 Pregunta 12. Luego de que culminó el programa, ¿qué acciones realizó a favor de la conservación de entorno marino?64	64
Tabla 14 Pregunta 13. Luego de terminar su formación secundaria, ¿a qué actividad económica se dedica usted?65	65
Tabla 15 Pregunta 14. ¿Quién cree usted que debe mantener el espacio marino-costero limpio?66	66
Tabla 16 Pregunta 15. Al dirigirse a las playas del Cantón Salinas, ¿Usted se siente responsable de la contaminación que existe?67	67
Tabla 17 Pregunta 16. ¿Cuál cree usted que es el sector que mayormente contamina el mar y sus alrededores?68	68
Tabla 18 Resumen de la propuesta.83	83
Tabla 19 Actividades para guardiamarinas, docentes y estudiantes de tercer año bachillerato.....86	86
Tabla 20 Planificación de recolección y clasificación de desechos en el Cantón Salinas.89	89
Tabla 21 Especies para reforestar la Costa.91	91
Tabla 22 Cronograma de plantación de palmeras en la playa de San Lorenzo y Chipipe.93	93
Tabla 23 Cronograma para la capacitación de fondos marinos.....94	94
Tabla 24 Actividades vs Recursos.97	97

Índice de Figura

Figura 1 Conceptos de los Intereses Marítimos.	29
Figura 2 Fuentes de los residuos.....	33
Figura 3 Resultados de recolección de basura en Santa Rosa.....	34
Figura 4 Base legal del Sistema de vinculación con la sociedad.....	37
Figura 5 Proyectos de vinculación durante el período 2018 – 2022.	38
Figura 6 Fases del Proyecto.	38
Figura 7 Guardiamarinas realizando limpieza de playas durante su crucero nacional. .39	39
Figura 8 Agenda de Desarrollo 2030.	41
Figura 9 Nivel de conocimiento.....	53
Figura 10 Importancia de las vinculaciones.	54
Figura 11 Significado sobre la conciencia marítima.	55
Figura 12 Importancia de la conciencia marítima en los recursos marítimos.....	56
Figura 13 Materia de conocimiento general.	57
Figura 14 Incluir la conciencia marítima como parte de la educación formal.....	58
Figura 15 Importancia de las actividades de vinculación en la sociedad.....	59
Figura 16 Instrumentos pedagógicos.	60
Figura 17 Nivel de conocimiento actual.	61
Figura 18 Componente a los intereses marítimos.	62
Figura 19 Liderazgo de los guardiamarinas.	63
Figura 20 Acciones a favor de la conservación del entorno marino.	64
Figura 21 Pregunta 13. Luego de terminar su formación secundaria, ¿a qué actividad económica se dedica usted?	65
Figura 22 Perspectiva de la limpieza marino-costero.....	66
Figura 23 Responsabilidad de la contaminación.....	67

Figura 24 Sector económico con mayor contaminación.	68
Figura 25 Personal entrevistado.	69
Figura 26 Charlas brindadas a los estudiantes en el año 2019.	84
Figura 27 Herramientas pedagógicas para los participantes de los proyectos de vinculación.	85
Figura 28 Inducción de recolección de desechos a los guardiamarinas de tercer año. .	87
Figura 29 Recolección de desechos.	88
Figura 30 Registro de los desechos que se encuentran en la playa	89
Figura 31 Gestión de residuos durante la campaña “Mares Libres de Basura”.	90
Figura 32 Diferencias de sitios web.	95
Figura 33 Sitio web del proyecto de vinculación “Blue Awareness”.	96

Los Proyectos de Vinculación y su Impacto en la Conciencia Marítima de los Ciudadanos en el Cantón Salinas Durante el Período 2018 – 2022.

Planteamiento Del Problema.

Contextualización.

Según (DIGEIM, 2004, pág. 15) la conciencia marítima hace referencia a la relación que existe entre el conocimiento y la actitud de cada persona sobre el mar y los recursos acuáticos del país, en otras palabras, es el vínculo entre el “que somos” y “el que tenemos”.

Fomentar la conciencia sobre el océano es sumamente relevante, ya que tiene como objetivo lograr un entendimiento claro y evidente, tanto de forma individual como colectiva, del impacto de las actividades antropogénicas en el océano y cómo estas afectan a todos. Cuando el ser humano aprenda que el mar es parte de todos nosotros, y que todos somos, sin dudar, parte del mismo; es decir, si nos apropiamos del territorio, y nos esforzamos para crear relaciones políticas, sociales y económicas, lograremos construir una ciudadanía marítima, lo que contribuirá para crear una identidad marítima.

El valor de aumentar la conciencia sobre el océano radica en un entendimiento claro y evidente, tanto de manera individual como colectiva, del impacto humano en el océano y cómo afecta a todos. Cuando aprendamos que el mar es parte de todos nosotros, y que todos somos sin dudar parte del mismo, representaría que ocupamos territorios, creamos relaciones políticas, sociales, económicas y algo que nos permite crear una ciudadanía del mar que crea una identidad marítima.

Mediante el desarrollo de los proyectos de vinculación junto a los estudiantes de bachilleres de los colegios del Cantón Salinas y las actividades que se realizan dentro

de los mismos, se contribuye a generar cambios positivos en los espacios marino-costeros del cantón. Mediante estos proyectos, también se da el cumplimiento a lo que dicta la (LOES, 2010, pág. 35) en los artículos 87 sobre los requisitos previos a la obtención del título y el artículo 88 acerca de los servicios a la comunidad mediante prácticas preprofesionales.

Análisis Crítico.

En la síntesis que abarca el vínculo hombre-mar, yace en tiempos remotos, trascendiendo conforme al desarrollo de las sociedades. “Entender y explicar la relación del hombre con la naturaleza siempre ha sido interés de filósofos y científicos” (Ortiz, 2014, pág. 64).

Dentro del Cantón Salinas se ha evidenciado la escasa formación en el ámbito marino-costero y el poco desarrollo de la conciencia marítima dentro de escuelas y colegios, ya que se realizan pocas actividades que involucren la preservación del mar o incentiven al ciudadano en formación a apropiarse del territorio que lo rodea, a comprometerse con el mismo, a conocer su potencial y la gran importancia que este tiene sobre su nación; también, este poco conocimiento se ve reflejado en la carencia de compromiso que tienen los ciudadanos al momento de interactuar con el mar, en el poco interés por preservar los espacios marinos o en ser parte de una carrera naval.

La Escuela Superior Naval “Cmdte. Rafael Morán Valverde” como opción de soluciones a esta problemática social desarrolla proyectos comunitarios en los cantones de La Libertad y Salinas desde el año 2015 para capacitar a los niños, jóvenes y adultos en materia de conciencia marítima y seguridad en el mar.

Enunciado del Problema.

En la provincia de Santa Elena se ha evidenciado la contaminación de playas y calles por el vertido indiscriminado de desechos sólidos y líquidos, la pesca ilegal, entre otros. Esto conlleva al deterioro ambiental y a la disminución del aprovechamiento de recursos dentro de la misma; todo esto debido a la poca conciencia marítima que tienen los habitantes de esta provincia.

Para combatir esta problemática, la Escuela Superior Naval desarrolla desde el año 2015 proyectos comunitarios anuales en donde se involucran a la ciudadanía junto a los aspirantes a oficiales de marina, a contribuir con la mejora del ambiente.

Preguntas.

- ¿Cómo influye el desarrollo de proyectos de vinculación en la generación de conciencia marítima en alumnos de los colegios del cantón Salinas?
- ¿Cómo influye la escasez de conciencia marítima en el desarrollo marítimo de Salinas?
- ¿El desconocimiento de la conciencia marítima en los estudiantes del Cantón Salinas genera un impacto ambiental en la zona?

Hipótesis.

Los proyectos de vinculación impartidos a los estudiantes de tercer año bachillerato de las unidades educativas del cantón Salinas, contribuirán en la formación integral de futuros estudiantes e incentivarán a la conciencia marítima de una forma real a la población de la provincia de Santa Elena.

Variables.***Variable Independiente.***

Los proyectos de vinculación.

Variable Dependiente.

La conciencia marítima en los estudiantes de bachillerato participantes de los proyectos de vinculación realizados durante el período 2018-2022.

Justificación.

La mayor parte de la ciudadanía del cantón Salinas posee limitados conocimientos acerca de la conciencia marítima debido a que estos no tienen una formación acerca de la misma durante su vida estudiantil. Es por eso que el convenio que tiene la Escuela Superior Naval (ESSUNA) y la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE), tiene el objetivo de realizar una concienciación en bioseguridad y seguridad integral a los ciudadanos la cual busca el crecimiento y desarrollo de la provincia de Santa Elena.

En la Escuela Superior Naval desde el año 2015 se han implementado proyectos de vinculación, lo que es un requisito para la finalización de la formación de los Oficiales de Marina, estas horas de prácticas preprofesionales para el servicio de la comunidad contribuyen a la fomentación de la conciencia marítima de las unidades educativas y sectores vulnerables del cantón, mediante un análisis que refleje el impacto positivo o negativo que se haya obtenido debido a estos proyectos de vinculación con la sociedad, este análisis está enfocado en los bachilleres, adultos, pescadores, etc., que formaron parte de estos proyectos.

Objetivos.***Objetivo general.***

- Analizar el impacto generado por los proyectos de vinculación ejecutados por la Escuela Superior Naval “Cmdte. Rafael Morán Valverde” en la ciudadanía del cantón Salinas durante el período 2018-2022, mediante una evaluación de los resultados obtenidos para la determinación de una estrategia que mejore los niveles de conciencia marítima de la localidad.

Objetivos específicos.

- Diagnosticar el impacto de los proyectos de vinculación realizados en la Escuela Superior Naval en los jóvenes que participaron en los mismos, durante los años 2018- 2022, mediante la aplicación de instrumentos de recolección de datos, para la obtención de una línea base con respecto al conocimiento de conciencia marítima y su aplicación en la conservación del ambiente marino-costero.
- Determinar actividades de vinculación que promuevan la conciencia marítima enfocados en los sectores vulnerables a la contaminación marino-costera, mediante la consulta a organizaciones ambientalistas, para su aplicación en los futuros proyectos de vinculación que realiza la Escuela Superior Naval.
- Proponer un plan de actividades de vinculación que, al ser implementado en las playas más afectadas por la contaminación en el Cantón Salinas y difundido a través de un sitio web fomente la conciencia marítima, mediante la viabilidad temporal que posee la Escuela Superior Naval, para su integración en proyectos de vinculación, asegurando así una ejecución efectiva.

Capítulo I

Fundamentación Teórica.

Antecedentes y marco teórico.

Antecedentes.

El mar es una fuente de oportunidades para todo nuestro entorno, las actividades antropogénicas afectan de forma positiva o negativa tanto la parte ambiental hasta la creación de fuentes de trabajo, las relaciones internacionales y la seguridad marítima. Es así que, la carencia de cultura marítima en la población lleva consigo una falencia en lo que respecta al cuidado ambiental marino-costero y los problemas que ocasiona a futuro.

Es sumamente importante educar a nuestros ciudadanos en virtud a la concientización y culturización respecto al ámbito marítimo, la forma más efectiva de realizarlo es durante sus estudios iniciales para que los actores locales, instituciones públicas y privadas pongan en práctica las diferentes alternativas amigables con el medio ambiente para que se disminuya la huella ecológica, es por esto que se plantea proponer un plan de actividades orientado a los grupos participantes de los proyectos de vinculación del cantón Salinas que incentive la concientización marítima nacional.

Según (El Universo, 2020) en la actualidad, la mayor cantidad de desechos que hay en el mar, son de origen terrestre. Es por esto que el fenómeno de los residuos en el medio marino es notorio, por lo que se evidencia con la contaminación que atacamos a este ecosistema, y es quizás el motivo más manifiesto para promover el compromiso cívico y la sensibilidad hacia la protección marina y costera.

El principal desafío es conectar el conocimiento a la acción e implementación de proyectos que vayan de la mano en aumentar el valor de estos recursos. La fase inicial de generación de conocimiento es muy importante para la toma de decisiones muy concretas y acertadas sobre una mejor administración de las áreas costeras y cambios culturales que incluyen cambios de comportamiento de los jóvenes.

Una de las debilidades que evidencia en la actualidad el país, es que en todos los gobiernos, los gobernantes de turno no han planteado una gobernanza política y, peor aún, desarrollado una conciencia marítima capaz de vislumbrar todas las oportunidades reales que el mar ofrece y fomentar un pensamiento de gobernanza marítima.

La problemática del limitado conocimiento de la gran importancia que tiene el mar en nuestro país, y consigo la poca concientización y culturalidad marítima ha sido objeto de estudio dentro de la Escuela Superior Naval Cmdte. "Rafael Morán Valverde", ya que el mar es de suma importancia dentro de nuestro desarrollo del país en las áreas del comercio, transporte, turismo, entre otros.

Los guardiamarinas durante su periodo de cuatro años dentro de la Escuela Superior Naval, se forman en el ámbito naval-militar y ejecutan los proyectos de vinculación con la sociedad, los cuales tienen como finalidad realizar trabajos en las problemáticas sociales, mediante la aplicación de lo aprendido en las aulas de clases, para involucrarse de manera activa y para percibir la realidad de nuestro entorno y buscando estrategias de mejoramiento a la calidad de vida de los ciudadanos.

Los proyectos de vinculación en los cuales participan los docentes, alumnos se realizan para sensibilizar a la población para ejecutar acciones o programas que beneficien en el desarrollo de una localidad o un sector vulnerable.

La Escuela Superior Naval desde el año 2015 ha aportado con el implemento de diferentes proyectos de vinculación a los jóvenes y estudiantes bachilleres de las diferentes unidades educativas del cantón Salinas, estos proyectos han sido:

- Proyecto “Generación de conciencia ambiental sobre el ecosistema marino costero y seguridad marítima a los estudiantes de tercer año de bachillerato de las unidades educativas públicas y ciudadanos de la provincia de Santa Elena”, el cual fue implementado en el 2018.
- En el año 2019 se ejecutó el proyecto “Seguridad marítima y velerismo para los niños del Cantón Salinas”. El cual tuvo un impacto positivo como charlas sobre seguridad marítima y ecosistema marino-costero en pocas playas de la provincia de Santa Elena y así mismo puertos y playas limpias.
- Para el año 2020, “Concienciación en bioseguridad y seguridad integral a los ciudadanos de la provincia de Santa Elena a través de videoconferencias”, fue el proyecto que se llevó a cabo por motivos de la pandemia mundial.
- En el periodo 2021-2022, se realizó el proyecto “Seguridad marítima e informática educativa para los ciudadanos del cantón Salinas”. El aporte que tuvo este proyecto a la sociedad fue muy poco debido a que surgieron dificultades por las secuelas de la pandemia.

Es importante destacar que una formación académica en protección y conservación marina para jóvenes que ingresan a los colegios, es de suma importancia que se desarrollen y practiquen la conciencia marítima para que puedan influir en sus padres, familiares y personas cercanas. Por tanto, mediante estas actividades que se realicen tanto en las aulas o fuera de ellas, los alumnos podrán distinguir o descubrir

sobre los problemas que provocan el desconocimiento sobre la conciencia marítima, estos serían: contaminación en las playas, sobrepesca, deterioro del ecosistema marino, entre otros.

Estado del arte.

Dentro del trabajo de titulación que (Barco, 2017, pág. 39) planteo acerca de los “Proyectos de vinculación con la colectividad y su impacto en el desarrollo de la conciencia marítima” realizó entrevistas y encuestas a quienes participaron en los proyectos de vinculación con la colectividad realizados por ESSUNA en los años 2015 y 2016, en estas se evidenció que esta iniciativa promueve el mejoramiento de la relación que los participantes tienen con el entorno que los rodea y el incremento del interés que ellos tienen por la formación en el área naval.

En su estudio (Macias & Villao, 2020, pág. 103), acerca de “La conciencia marítima en las zonas jurisdiccionales de la Capitanía de Salinas” tuvo como objetivo principal, evaluar la incidencia de la educación en la conciencia marítima y tuvo como resultado la creación de un plan de acción para la difusión de la conciencia marítima.

En su trabajo de titulación “Programa de educación ambiental y su apoyo a la conciencia marítima” analizó el Proyecto Guardianes del Mar y de los Intereses Marítimos (PROGIM) de la Armada del Ecuador” (Zambrano, 2020, pp. 57-58), obtuvo como resultado que cada individuo que forma parte de este programa tiene un grado muy alto de conocimiento de la conciencia marítima y sobre el rol que desempeña el mismo; sin embargo, los brigadistas sugieren que se realicen mejoras en sus actividades, ya que estas son convencionales y es oportuno innovar para aumentar el interés de la comunidad.

En su investigación acerca de “La conciencia marítima y su influencia en el desarrollo de la cultura naval militar de la Brigada de Guardiamarinas de la Escuela Superior Naval” (Vieira, 2021, pág. 80) luego de analizar un estudio mediante encuestas y entrevistas a diferentes guardiamarinas para conocer su conocimiento y la percepción que tienen sobre este tema de estudio, como posible solución propone implementar una plataforma didáctica en el proceso de aprendizaje de los guardiamarinas para fomentar la cultura naval-militar en ESSUNA.

Marco Conceptual.

Los Intereses Marítimos Ecuatorianos.

En el contexto de la conciencia marítima y los objetivos socioambientales, el concepto de intereses marítimos desempeña un papel crucial al abarcar los derechos y beneficios asociados con las aguas territoriales, la Zona Económica Exclusiva y la Plataforma Continental del Ecuador.

La (Armada De Chile, 2009, pág. 36) define a los intereses marítimos como “El conjunto de beneficios de carácter político, económico, social y militar que obtiene una nación de todas las actividades relacionadas con el uso del mar.”

Desde la perspectiva de la visión de los Intereses Marítimos del Perú, “Son la expresión del deseo colectivo de la Nación de usar el «medio marítimo» y aprovechar sus recursos (...), con el fin de contribuir a un permanente bienestar nacional y ciertos aspectos de seguridad, y fortalecer la capacidad del Estado” (Brousset, 1998).

En nuestro caso, los Intereses Marítimos Nacionales, son todas aquellas actividades y recursos vivos y no vivos, que el Estado y la Nación, desarrollan, poseen y

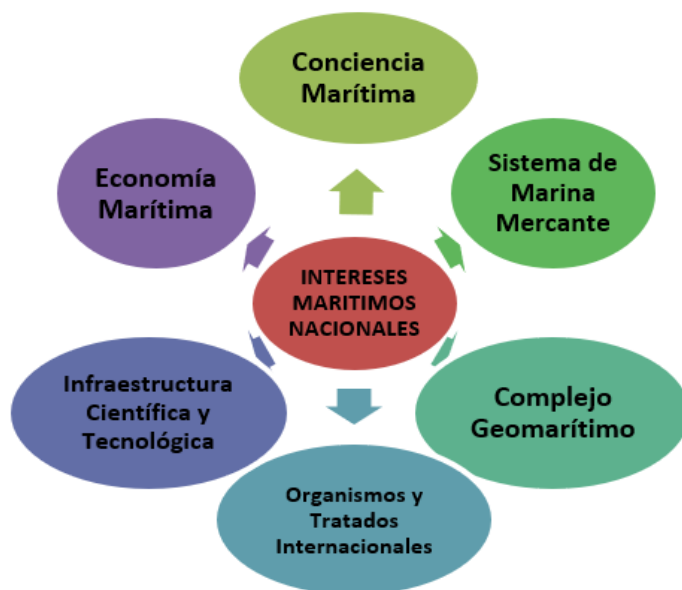
visualizan como vitales; los que, en su conjunto, representan factores fundamentales para su desarrollo y seguridad. (DIGEIM, 2010, pág. 13).

Es necesario resaltar que la protección de los intereses marinos ecuatorianos conlleva a la vigilancia y control de sus aguas, incentivar la pesca sostenible, protección de ecosistemas marinos y la prevención de la contaminación.

De este modo entendemos que los intereses marítimos nacionales abarcan todas las actividades relacionadas al uso del territorio y del patrimonio marítimo con el objetivo de beneficiarse en el ámbito económico, social, científico, estratégico y político del país. En la siguiente ilustración se muestra de forma gráfica su definición:

Figura 1

Conceptos de los Intereses Marítimos.



Fuente: CPNV-EM Humberto Gómez, 2008.

La Conciencia Marítima. Según (Rázuri, 2020, pág. 420), define como el conocimiento en relación con el mar que adquiere un individuo, direccionando a la creación de actitudes que favorezcan la conservación y preservación de sus recursos.

La aplicación de la conciencia marítima conlleva a dar solución de los principales problemas ambientales y conflictos relacionados al uso de recursos, basándose en la prevención y mediante el empleo de la mejor tecnología disponible y la mejor práctica medioambiental.

Según la definición del Plan de Apoyo al Desarrollo Marítimo Nacional (PADMN) de la Armada del Ecuador, la conciencia marítima es “la capacidad que poseen los habitantes de un país para comprender, aceptar y valorar el grado de su dependencia que tienen con respecto al mar, tanto desde el punto de vista de su supervivencia como de su seguridad” (DIGEIM, 2004).

El concepto de conciencia marítima se relaciona con el conocimiento y el aprecio del entorno marino, así como la valoración de su relevancia en la comunidad. Es por esto por lo que se pretende impartir la conciencia marítima mediante actividades recreativas a los estudiantes, niños y jóvenes ya que son parte esencial del futuro de nuestro país y su participación es primordial para el desarrollo sostenible de nuestra sociedad.

Ambiente Marino-Costero. Como indica (DIGEIM, 2004, pág. 14) “El ambiente marino-costero pasa a ser uno más de los intereses marítimos porque el Estado necesita preservar, no solamente los recursos individuales, sino también la integridad ecológica de los sistemas naturales.”

De hecho, el ambiente marino-costero forma parte de los intereses marítimos debido a que estos son actividades de gran importancia económica, social, cultural y ambiental para obtener un bienestar en la comunidad costera.

La (DIGEIM, 2004, pág. 13) argumenta que “El ambiente marino costero pasa a ser uno de los intereses marítimos porque el Estado necesita preservar no solamente los recursos individuales sino también la integridad ecológica de los sistemas naturales.”

Capacitación marino-costera. Las capacitaciones son procesos de aprendizajes que se emplean para mejorar el conocimiento o destrezas de una persona en un área explícita, estas toman diversas formas para brindarse como son: talleres, curso o programas relacionados a un tema en específico. La capacitación marino costera permite que las personas que la reciben se favorezcan, porque se adquiere los conocimientos e impactan de manera positiva al ambiente social. Es fundamental comprender, gestionar y conservar los ecosistemas costeros y marinos, que son vitales para la salud del planeta y el bienestar humano. Esta capacitación abarca una amplia gama de temas y puede estar dirigida a diferentes grupos de personas, están diseñadas para educar a las personas sobre diversos temas relacionados al ecosistema marino.

Impacto Humano.

La organización de (Reeducamar, 2020) enfatiza en su exposición sobre el ABC del mar, que los que afectan de gran manera al océano es el impacto del ser humano. Las actividades antrópicas y la mala gestión de desechos y residuos provenientes del turismo masivo y construcción de infraestructuras costeras pueden afectar negativamente a las playas y mares, por ende, repercute en el manejo sostenible del océano.

En un estudio realizado por (DAGA, 2021) sobre el deterioro de los ecosistemas explica que, la reducción de población de los organismos marinos y la acumulación de desechos plásticos afecta a la vida silvestre y marina, lo que a su vez impacta de forma negativa la economía local de zonas costeras.

Contaminación. Según (EAFIT, 2022) indica que es cuando en un entorno ingresan elementos o sustancias que normalmente no deberían estar en él y que afectan el equilibrio del ecosistema. La contaminación es caracterizada porque ocasiona daños y alteraciones en los espacios, terrestres, marinos y ambientales, debido a que desestabilizan el ecosistema.

Problemas que enfrentan las playas. Lo que enfrenta las playas son cambios naturales, como también cambios antropogénicos. Entre estas acciones humanas se tiene al turismo, pesca de arrastre, el derrame de combustibles en los grandes buques mercantes, entre otras acciones que no solo se realizan en la playa, sino en comunidades aledañas a este sector. Entre las consecuencias que se enfrenta este ambiente, está la degradación de los ecosistemas naturales, la erosión y contaminación, lo que afecta el hábitat de la flora y fauna del sector.

Residuos en las playas. Se define como residuos “aquellos materiales sólidos persistentes fabricados por el humano que terminan descartados, dispuestos o abandonados en el ambiente marino y costero” (Universidad Autónoma Metropolitana, 2019, pág. 9)

Los residuos marinos tienen dos orígenes, ya sean desechos terrestres que es mediante las acciones que realiza el hombre, y las fuentes marinas, que son las actividades de pesca, o ciertas acciones que generan las embarcaciones menores.

Figura 2*Fuentes de los residuos*

Fuente: Información obtenida de (Salas, 2019, pág. 10)

Playas con mayor índice de contaminación del Cantón Salinas.

La selección de los sectores con mayor impacto antropogénico, serán el campo para aplicar la propuesta, esta selección se logra gracias a la investigación realizada.

Como indica (GAD SALINAS, 2015) “el Cantón Salinas se caracteriza por ser un sitio turístico con gran infraestructura hotelera, operadora turística, restaurante (...) en donde prevalece las actividades comerciales, sin embargo, algunos sectores no cumplen con normativas ambientales”.

Según estudios realizados muestran que las playas más contaminadas en esta área son: Chipipe y Santa Rosa. Como indica (Suárez, 2022, pág. 45), la playa Chipipe está más contaminada debido a que forma parte un complejo turístico llamado “Ruta del Spondylus”, año tras años los turistas visitan estas playas, siendo un espacio de gran acogida a personas nacionales e internacionales.

Una investigación realizada en el año 2022, en el sector de Chipipe, destaca que: en el total de la categoría de mercancías se registraron 1033 residuos, los cuales son recipientes o envoltorios que usan diariamente las personas para su alimentación: 283 papeles de snack, 125 envases de plástico, 117 colillas, 112 botellas de plástico, 96 tapas de plástico, 64 tapas de metal, 33 botellas de vidrio, 24 vasos y platos de papel, 18 varios con diferentes tapas, 17 bolsas y frascos de plástico, 6 vasos y platos de plástico, 5 bolsas de papel y 2 bombillas/focos (Suarez, 2022).

Los artes de pesca en la parroquia Santa Rosa, juegan un rol importante en la contaminación de este lugar, dado al mal uso de las redes de pesca y el escaso conocimiento que poseen los pescadores acerca de la pesca sostenible, provoca gran contaminación dentro y fuera del mar.

La directora de Operaciones Cabos, durante una entrevista indica que “En el Cantón Salinas es la Playa Santa Rosa, uno encuentra no solo cabos, plásticos, sino todo tipo de desechos, pedazos de pescado en descomposición, etc” (Izquierdo, 2023).

Figura 3

Resultados de recolección de basura en Santa Rosa.

Resultados de PAC Santa Rosa período I 2023							
Mes	Fecha	Lugar	Instituciones Participantes	Acción	Total de personas	Total recuperado	
						Cabos en Kg	Desechos en Kg
Abril	30/4/2023	Sta Rosa	SOA Santa Elena, Voluntarios Alcaldía, Junta Cívica	Minga	40	723.46	446.25
Mayo	6/5/2023	Sta Rosa	ComActivismo	Minga	200	2089.15	119.31
Junio	3/6/2023	Sta Rosa	Municipio de Salinas	Minga	1 volqueta	0	
Julio	8/7/2023	Sta Rosa	SOA Santa Elena	Entrega de SOA Santa Elena	1	37.65	0
	10/7/2023	Sta Rosa	Mingas por el Mar	Entrega de Mingas por el Mar	2	113.55	0
	15/7/2023	Sta Rosa	Scouts	Minga	20	1304.65	0
Agosto	5/8/2023	Sta Rosa	Municipio de Salinas	Minga	7	283.65	0
Septiembre	23/09/23	Sta Rosa	ESGRUM, SOA, Municipio de Salinas	Minga	32	925.43	134.75
Octubre	14/10/2023	Sta Rosa	Ecuador Mundo Ecológico	Minga	17	0	775
TOTALES					302	5477.54	1475.31

Nota: Información obtenida de (Izquierdo, 2023).

Educación Ambiental.

La educación ambiental es una parte integral de la educación tradicional. A través de este componente se logra transmitir valores y conciencia y mejorar comportamientos orientados al desarrollo sostenible, que contribuyan efectivamente a la protección del medio ambiente. La directora general de la UNESCO mencionó que, “el desarrollo sostenible debe comenzar con la educación –con una enseñanza que dote los valores y comportamientos necesarios para hallar soluciones a los problemas de hoy y de mañana” (Bokova, pág. 36).

La Declaración de la Carta de Belgrado, resalta que la importancia que tiene la educación ambiental sugiere la necesidad de educar a la población global de manera que esté consciente y preocupada por el medio ambiente y los desafíos relacionados. Además, busca que las personas posean conocimientos, habilidades, actitudes, motivación y compromiso para abordar estos problemas tanto de forma individual como colectiva (Carta de Belgrado, 1975, pág. 3).

Para desarrollar este sistema educativo es posible que sea impartido en instituciones educativas, comunidades o lugares de trabajo, y empleando estrategias como incluirlo en el plan de estudio, impartirlo de forma online, en capacitaciones o en los proyectos de vinculación con la sociedad.

Convenio DIGEIM – ESSUNA.

La Dirección General de Intereses Marítimos (DIGEIM) fue declarada mediante el Decreto Supremo No. 1857 llevado a cabo el 23 de septiembre de 1977. Su función principal es asesorar al comandante General de la Armada, y mediante esta autoridad al más alto nivel del Estado, en materia de Intereses Marítimos, ejecutando proyectos y

programas de alto impacto que fortalecen del Desarrollo Marítimo y fomentan la Conciencia Marítima en los ecuatorianos.

La DIGEIM en el año 2013 realizó el análisis de la formación de los guardiamarinas de la Escuela Superior Naval "Cmtd. Rafael Morán Valverde, donde se concluyó que además de fomentar el desarrollo de cualidades individuales y colectivas como la responsabilidad de identidad y cultura marítima, era pertinente incluir en la formación de estos jóvenes el desarrollo de programas y cursos de vinculación con la sociedad como está estipulado en el Art. 125 de la Ley de Educación Superior. Es así como la Escuela Superior Naval aceptó el plan propuesto por la DIGEIM, lo que contribuiría en el desarrollo del país mediante la enseñanza de la importancia de crear conciencia marítima en la ciudadanía.

Vinculación.

La vinculación en la sociedad cumple un rol muy importante dentro de la formación académica, puesto que ayuda a contribuir a la sociedad mediante la resolución de problemas de una comunidad en específico, asimismo permite mejorar la formación de los estudiantes a través del refuerzo de los conocimientos dados y los diferentes proyectos desarrollados para fomentar su aprendizaje.

Vinculación con la Sociedad. “Como función sustantiva, genera capacidades e Intercambio de conocimientos acorde a los dominios académicos de la Universidad para garantizar la construcción de respuestas efectivas a las necesidades” (ESPE, 2016).

El programa de vinculación con la sociedad como lo indica (Consejo de Educación Superior, 2022, pág. 11) posee procesos los cuales emplean, planifican, ejecutan y difunden diversas soluciones, creando así variedad de actividades las cuales

ayudan y a su vez aportan de manera directa y positiva a la población costera para el realce, cuidado y mejoramiento del entorno marino costero.

Figura 4

Base legal del Sistema de vinculación con la sociedad.



Fuente: Sistema de vinculación. (ESPE, 2020)

Proyecto de vinculación. Satisfacer las necesidades de las comunidades vulnerables, que se comprometa a aplicar los conocimientos y recursos disponibles. (ESPE, 2016).

En el período 2018 – 2022 la Escuela Superior Naval “Cmdte. Rafael Morán Valverde” realizó 5 proyectos de vinculación relacionado a la generación de conciencia marítima, seguridad de mar y bioseguridad.

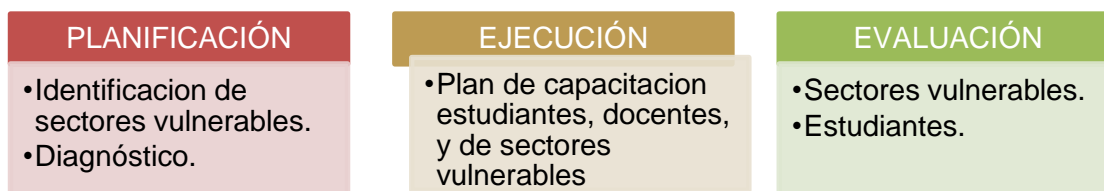
Figura 5

Proyectos de vinculación durante el período 2018 – 2022.



Figura 6

Fases del Proyecto.



Un requisito para obtener el título de Oficial de Marina, en la Universidad de Fuerzas Armadas (ESPE) es el realizar proyectos de vinculación con la sociedad las cuales ayudan de manera significativa a la seguridad marítima y ambiental.

Figura 7

Guardiamarinas realizando limpieza de playas durante su crucero nacional.



En el contexto universitario, los proyectos de vinculación con la sociedad implican realizar y ejecutar diferentes trabajos de investigación y así mismo, realizar actividades que involucren a los distintos actores sociales, con el fin de encontrar posibles soluciones a las problemáticas que aquejan a las comunidades.

Desde el año 2015 la Escuela Superior Naval, ha realizado proyectos de vinculación por medio de los guardiamarinas y docentes, a los jóvenes de las unidades educativas realizando diferentes actividades para generar un impacto a la comunidad del cantón Salinas.

Las vinculaciones desarrolladas por la Escuela Superior Naval durante el periodo 2018-2019 se impartieron de manera presencial; sin embargo, la emergencia sanitaria suscitada en el año 2020 provocó la paralización de las actividades cotidianas desarrolladas alrededor del mundo, entre ellas las actividades de vinculación con la sociedad, ya que se dificultó continuar con las actividades programadas, por lo que se rigieron a ciertos parámetros de bioseguridad, en donde estos proyectos se impartieron mediante conferencias virtuales porque el COVID-19 ocasionó un cambio de metodología en la enseñanza realizada, ya no solo basándose en la conciencia marítima, en los cuidados del ecosistema marino costero, sino que se basó en impartir a toda la comunidad las medidas de bioseguridad, salud y dieta y prácticas de ejercicios físicos en las casas.

Actualmente, los proyectos de vinculación que realizan los guardiamarinas mantienen la metodología del 2020, en la cual solo actúan los guardiamarinas con ciertas entidades públicas que procuran mantener limpio el ambiente marino-costero, realizando campañas de conservación, recolección y separación de los desechos que se encuentran en las playas y sus alrededores; es por esto que la investigación que se está realizando busca mejorar e incluir a el personal de estudiantes de colegios y los futuros oficiales de la Armada del Ecuador para lograr que el personal civil aprenda acerca de la concientización marítima.

Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El Ecuador adoptó el plan de acción “Agenda 2030” la cual está compuesta por 17 objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que lo que buscan es darle fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad, velar por la paz y preservar nuestro planeta

tierra, es decir darle mejoras sustancias en las grandes ares que son conocida como “las 5 pes”, como lo son: las personas, prosperidad, paz, paternidad y el planeta.

Figura 8

Agenda de Desarrollo 2030.



Fuente: Ecuador y la Agenda 2030 (PNUD, 2015).

Objetivo 14: Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los Recursos marinos (ONU, 2015, pág. 16).

Objetivo 14 abarcan la disminución de la contaminación en los océanos, la administración sostenible de los recursos pesqueros, la preservación de los ecosistemas costeros y el estímulo de la investigación científica marina. El propósito es asegurar que los océanos y sus recursos sean utilizados de forma sostenible, considerando tanto las generaciones actuales como las futuras.

Plan de actividades.

Al inicio del planteamiento del diseño de una actividad o programa, lo que se hace principalmente es la planificación, es decir, desarrollar y estructurar lo que se pretende realizar, como se realizará, como reaccionar en caso de un imprevisto, que se necesitará, etc.

El plan de actividades es una guía efectiva la cual facilita el logro de los objetivos, a través de la flexibilidad que estos tienen para los miembros del equipo. Como indica (Euroinnova, 2022) el contenido del plan de actividades incluye:

- Antecedentes de la actividad: Se centra en: Introducción básica, principales objetivos de implementación, motivos de la actividad, impactos sociales, etc.
- Propósito de las actividades.
- Requerimientos de recursos.
- Cronograma de actividades.
- Líder de la actividad y principales participantes.

Marco Legal.

La (UNESCO, 1998) “en su Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI; visión y acción, define a la educación como uno de los pilares fundamentales de los derechos humanos, la democracia, el desarrollo sostenible y la paz”. Esta declaración, le autoriza a la comunidad estudiantil, la responsabilidad de buscar y aportar con posibles soluciones de los desafíos que desfavorecen el desarrollo de una comunidad.

Los proyectos de vinculación con la sociedad que se ejecuta en la Escuela Superior Naval responden a lo que dicta en la Constitución del 2008, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), en el reglamento General a la Ley de Educación Superior, y con la normativa institucional del Reglamento Interno de Régimen Académico y de Estudiantes de la Universidad de las Fuerzas Armadas UFA - ESPE.

Convenio de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar

Art. 194. Medidas para prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marino. Los Estados tomarán todas las medidas debidas que sean necesarias para prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marino procedente de cualquier fuente (Constitucional, 2011, pág. 206).

Constitución De La República Del Ecuador.

La Constitución De La República Del Ecuador reconoce al país como un Estado marítimo y establece la obligación del Estado de proteger, conservar y utilizar de manera sostenible los recursos marítimos.

Art. 350. En la norma jurídica manifiesta que el Sistema de Educación Superior

tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo (Asamblea Nacional, 2008).

Ley Orgánica De Educación Superior.

Dentro de la (LOES, 2010), resaltan los artículos que tienen como objetivo la ejecución de los proyectos de vinculación, los cuales se detallarán a continuación:

Art. 87.- Requisitos previos a la obtención del título. como requisito previo para obtener el título, los estudiantes deben demostrar servicios a la comunidad a través de prácticas o pasantías preprofesionales, las cuales deben realizarse según su especialidad.

Art. 88.- Servicios a la comunidad. El presente artículo tiene como objetivo hacer que se cumpla los servicios de comunidad para beneficiar a sectores rurales y marginales de la población. La duración de estas actividades será de 160 horas

Reglamento Interno de Régimen Académico y de Estudiantes de la Universidad de las Fuerzas Armadas.

Art. 381.- Programas de Vinculación con la Sociedad. En fin, de los programas en contribuir al mejoramiento de la calidad de vida, asegurando el impacto de las acciones a los beneficiarios (ESPE, 2015, pág. 119).

Art. 382.- De los programas y proyectos de vinculación con la sociedad. Estos programas y proyectos deben contribuir a las necesidades sociales y ser propuestos considerando entre otros los siguientes aspectos:

- a) Los planes de desarrollo local, provincial y del país;
- b) Las necesidades locales, provincias, regionales y nacionales;

- c) Los dominios académicos de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

Reglamento General A La Ley Orgánica De Educación Intercultural

Art 202. Programa de participación estudiantil. La duración del programa de participación estudiantil tendrá una duración de 200 horas para ejecutarse (Ministerio de Educación, 2011). Los estudiantes como requisito de obtener su título de bachiller, deben cumplir esta normativa establecida.

Capítulo II

Fundamentación Metodológica

Enfoque de Investigación.

La metodología empleada en esta investigación es de tipo mixto, ya que implica la recopilación y análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos. Se utilizan métodos estadísticos, como cuestionarios, así como entrevistas a estudiantes y guardiamarinas que participan en la vinculación. Este diseño permite recolectar y registrar datos para luego analizar las mediciones obtenidas. Así mismo, se realizará un análisis sobre el impacto que tienen los proyectos de vinculación en la comunidad para conocer si es viable seguir impartiendo el proyecto o plantear un plan de actividades innovador a las diferentes unidades educativas y así fomentar la conciencia marítima en otras personas de la provincia de Santa Elena.

Debido a que el enfoque es mixto, la investigación busca la “integración sistemática de los métodos cuantitativos y cualitativos empleando evidencia de datos numéricos, verbales, textuales, [...] y de otras clases para entender problemas en las ciencias” (Creswell, et al, 2018, pág. 4). En cuanto al método cualitativo que se emplea tiene como propósito “examinar la forma en que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean” (Baptista et al, 2014, pág. 7), ya que al tratarse de percibir el impacto que generan los proyectos de vinculación sobre la conciencia marítima, es de vital importancia conocer la mentalidad del de la población estudiada luego de haber sido participes de los programas que se realizaron durante el 2018-2022.

Por otro lado, dentro del enfoque mixto también se emplea una técnica cuantitativa porque se busca “generalizar los resultados encontrados en un grupo o

muestra a una colectividad mayor. También busca que los estudios efectuados puedan replicarse.” (Baptista et al, 2014, pág. 6). Basándose así en la medición numérica y el análisis estadístico con el fin de comprobar el comportamiento de los participantes en las vinculaciones, esto quiere decir que se recopilaran los datos numéricos para así reflejar el porcentaje de lo estudiado con la muestra del personal seleccionado para la investigación, y analizar si es beneficioso poder impartir a otros colegios lo realizado a los bachilleres durante el periodo 2018 – 2022.

Alcance o Niveles de la Investigación.

Este proyecto de investigación lo que busca explicar porque es necesario proponer un plan de actividades innovadoras para las diferentes instituciones participantes en los proyectos de vinculación que realiza la Escuela Superior Naval a los guardiamarinas durante su periodo de formación.

Es por esto que el alcance de la investigación es explicativo dado que este tiene la finalidad de buscar el porqué de los hechos, este se centra en describir las características o propiedades de un fenómeno sin manipularlo ni controlarlo. En este caso se recopila los diferentes datos estadísticos sobre el grado de concientización que obtienen los estudiantes, puesto que se describe el impacto social que tienen los proyectos de vinculación con la sociedad enfocado en el desarrollo de la conciencia marítima en los jóvenes bachilleres del periodo 2018-2022.

Diseño de la Investigación.

La estrategia usada en la investigación es no experimental debido a que se basa en sucesos, variables y contextos que ya ocurrieron y no es intervenido por el investigador. “La investigación no experimental es sistemática y empírica en la que las variables independientes no se manipulan porque ya han sucedido” (Baptista et al, 2014, pág. 152).

Es así que el diseño correlacional-causal describe y explica la relación que existe entre las variables estudiadas en un determinado tiempo. En la investigación se busca conocer cuál es el impacto de conciencia marítima que han tenido los estudiantes de tercer año bachillerato con los proyectos de vinculación realizada en el periodo del 2018 al 2022, aplicando cuestionarios a las 4 promociones de los estudiantes que realizaron los proyectos ya que describe la vinculación entre las variables, estableciendo procesos de causalidad entre estos. Igualmente se realiza entrevista a los guardiamarinas y oficiales que impartieron sus conocimientos adquiridos en los años 2018 al 2022 para contribuir con su poca experiencia sobre la conciencia marítima en la planificación que se busca realizar.

Población y Muestra.

Según (Sampieri R. , 2014) la población, se refiere al conjunto completo de elementos que comparten características comunes y que son objeto de estudio en una investigación, mientras que la muestra es una selección representativa de esa población utilizada para obtener información de dicha indagación.

La presente investigación se realiza en ciertas instituciones del cantón Salinas que han participado junto la Escuela Superior Naval, la población escogida de estudio

se divide en muestras extraídas en formas de subconjuntos del universo que son integradas en esta investigación por los estudiantes de tercer año bachillerato del período 2018 - 2022, y guardiamarinas, que por un lado comparten características similares en cuanto a la formación de los alumnos para crear conciencia marítima en ellos. Cabe mencionar que durante el 2020-2021, se impartían las charlas por la aplicación de ZOOM, y ciertos participantes eran estudiantes de colegios de Salinas.

A continuación, se detalla el cálculo de la muestra de los bachilleres que se involucraron en los proyectos de vinculación durante el periodo 2018-2022.

Cálculo de la Muestra

$$n = \frac{N(z^2)pq}{(N - 1)E^2 + z^2pq}$$

Fórmula de cálculo de muestra (Baptista et al, 2014)

n= Tamaño de la muestra

N= Población total = 296

z= Valor de Confianza = 96%

p= Probabilidad de éxito = 5%

q= Probabilidad de Fracaso = 5%

E= Porcentaje de Error = 5%

$$n = \frac{(296)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(296 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = 167.42 \approx 167$$

Tabla 1
Distribución de los participantes de los proyectos de vinculación.

Unidades Educativas	Año Lectivo	Participantes Graduados
Colegio "Salinas"	2018	57
Colegio "Dolores Quelal"	2018	81
Colegio "Dr. Celleri"	2019	89
Colegio "Pedro Valera"	2019	69
Total		296

Para reducir la cantidad de jóvenes bachilleres a encuestar se realiza el siguiente cálculo del tamaño de la muestra, en el cual nos indica que la investigación se realiza a 167 estudiantes participantes de los proyectos de vinculación que se graduaron entre el año 2018 al 2022.

Técnicas de Recolección de Datos.

En el presente trabajo de investigación, se utiliza las técnicas de investigación de campo. La elección de la técnica adecuada dependerá de la naturaleza de la investigación, los objetivos, la población de estudio, entre otros factores.

Las técnicas de recolección de datos son las que permiten almacenar datos y obtener información sobre los proyectos de vinculación y su influencia en la conciencia marítima de los estudiantes de tercer año bachillerato 2018-2022. De igual manera, se logró obtener los números telefónicos, correos electrónicos y datos personales de los estudiantes de las unidades educativas participes de la vinculación con la sociedad, con estos se optó por recurrir a los medios tecnológicos para contactarlos y entregarles el

cuestionario para conocer qué nivel de conciencia marítima adquieren los estudiantes durante los proyectos de vinculación con la sociedad que impartieron los guardiamarinas.

Instrumentos de Recolección de Datos.

Para la investigación se emplearon dos diferentes técnicas de recolección de datos. Al ser este un enfoque mixto, se emplean instrumentos apropiados, para recolectar datos cuantitativos, el cual tiene tres requisitos, como: confiabilidad, validez y objetividad. Asimismo, mediante los instrumentos cualitativos se busca explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas. Estos instrumentos son el cuestionario y la entrevista.

Cuestionario.

Se proyectó en el cuestionario dos tipos de preguntas, las preguntas cerradas son aquellas que reducen opciones de respuesta, y son más fáciles de analizar. Por otro lado, las preguntas abiertas aportan una información más amplia y se realizan mediante escalas para medir las aptitudes.

Este conjunto de preguntas se realiza de manera virtual mediante el link de google form a las personas de los colegios del cantón Salinas que participaron en los proyectos de vinculación que realizó la Escuela Superior Naval, durante el período 2018 – 2022, este cuestionario se dividió en dos secciones para recolectar información sobre el conocimiento general y la influencia que tuvo el proyecto de vinculación durante su año lectivo.

Entrevistas.

El propósito de la investigación cualitativa es entrevistar a una persona, analizar la información obtenida y sacar conclusiones, realizar una nueva entrevista a otra persona y con ello obtener más información para comparar y comprender el fenómeno estudiado durante la investigación.

Procesamiento y Análisis de Datos.

Posterior a realizar el cuestionario a los 196 estudiantes, se procede a mostrar los datos estadísticos que se recopiló acerca de la evaluación de la conciencia marítima que obtuvieron durante el período del 2018 al 2022. Con estos datos logramos obtener y registrar el grado de conciencia marítima que adquieren durante los proyectos de vinculación los jóvenes mediante las clases impartidas por los guardiamarinas, conocer asimismo si estos tienen un amplio conocimiento, y también nos ayuda a saber si se debe implementar un plan de actividades con mejoras para la comprensión del tema, durante el período de formación de los guardiamarinas al momento de impartirle a los jóvenes estudiantes de las diferentes unidades educativas.

Sección 1

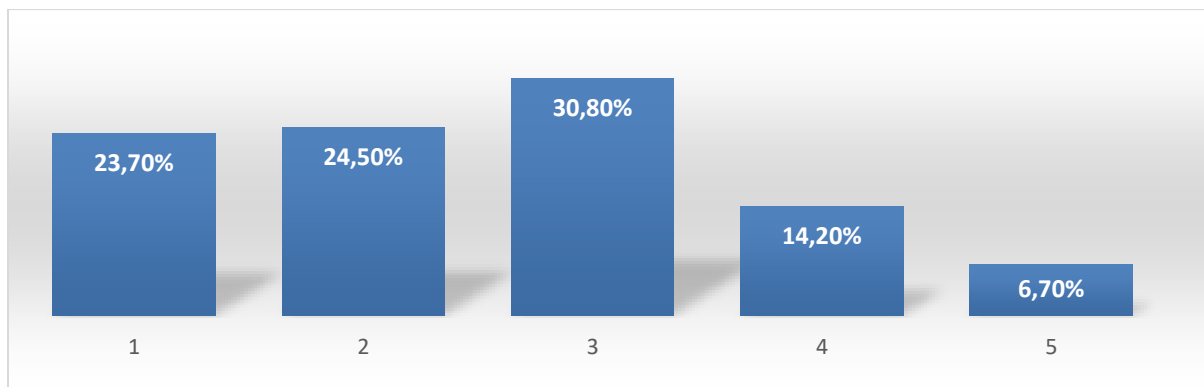
Tabla 2

Pregunta 1. En una escala del 1 al 5, ¿Qué tanto conoce usted acerca del concepto de conciencia marítima?

PREGUNTAS	R	%
1	40	23,70%
2	41	24,50%
3	51	30,80%
4	23	14,20%
5	12	6,70%

Figura 9

Nivel de conocimiento.



Análisis. Se puede evidenciar que un 30,8% de los participantes consideran tener un conocimiento medio, lo que indica que conocen del mensaje del proyecto de vinculación que se impartió, sin embargo, un 23.70% considera que no tienen el conocimiento suficiente acerca de la conciencia marítima.

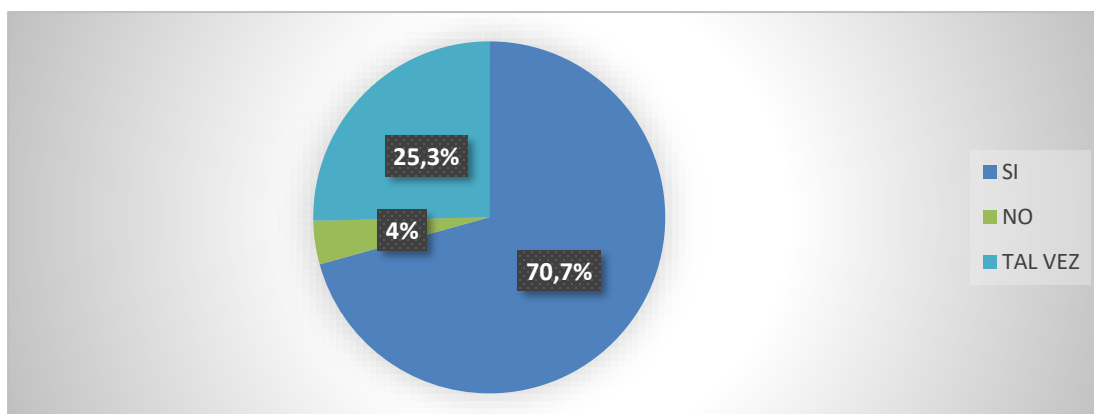
Tabla 3

Pregunta 2. ¿Creé usted que la vinculación con la sociedad que realiza la ESSUNA es importante para su formación académica?

PREGUNTAS	R	%
SI	41	25,30%
NO	7	4,00%
TAL VEZ	119	70,70%

Figura 10

Importancia de las vinculaciones.



Análisis. Las vinculaciones con la sociedad enriquecen la experiencia educativa, ya que conocen las necesidades de la sociedad, se indagó acerca de la importancia en la formación académica, por lo que un 70,7% de estudiantes si creen que las vinculaciones que realiza la Escuela Superior Naval son de gran importancia a su formación académica, en contraste, un 4% piensa que este no es importante realizar, denotando la falta de contribución para el progreso y bienestar.

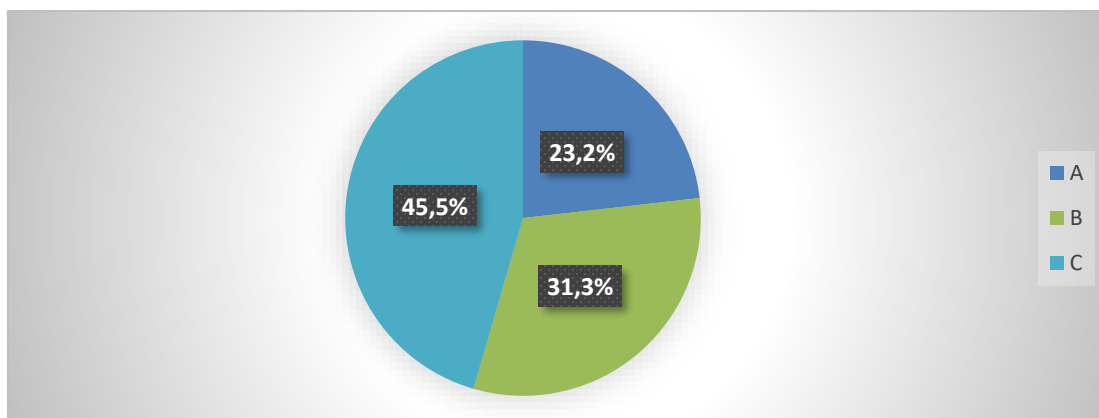
Tabla 4

Pregunta 3. Durante sus clases en el período 2018-2022 por los guardiamarinas durante su participación en la vinculación, ¿Qué logró entender acerca de lo que es la conciencia marítima?

PREGUNTAS	R	%
A. Convicción de pequeños cambios en nuestras actitudes y aptitudes para mejoras ambientales.	46	23,20%
B. Ayuda a mejorar la seguridad marítima y previene la contaminación.	61	31,30%
C. Regula actividades humanas en océanos y mares.	89	45,50%

Figura 11

Significado sobre la conciencia marítima.



Análisis. Un 45,5% de estudiantes manifiesta que tiene un concepto erróneo acerca de la conciencia marítima, sin embargo, el 23,2% si tiene el concepto correcto acerca de la conciencia marítima. Pese a las clases que se impartieron en los distintos años investigados acerca de la conciencia marítima en los proyectos de vinculación.

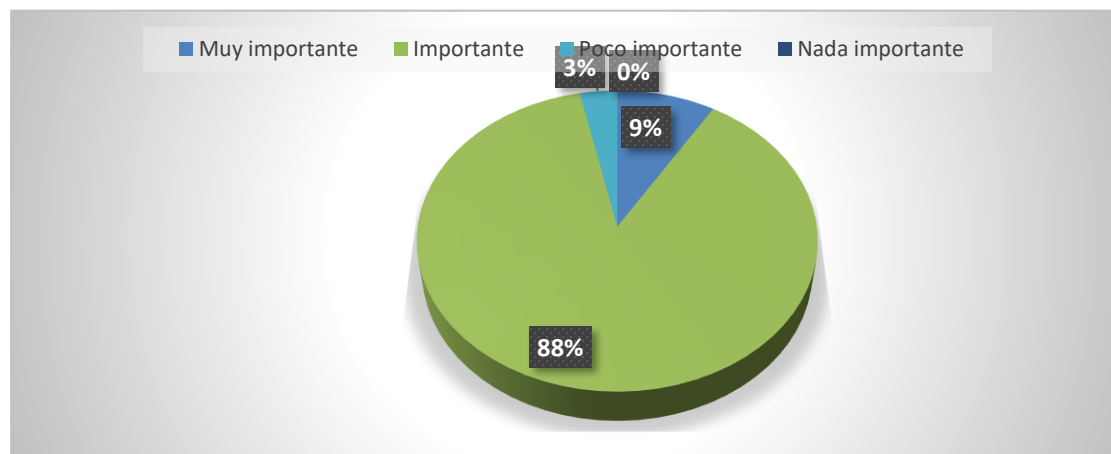
Tabla 5

Pregunta 4. ¿Considera usted que la conciencia marítima es importante para la conservación y protección de los recursos marítimos?

PREGUNTAS	R	%
Muy importante	15	9,00%
Importante	147	88,00%
Poco importante	0	0,00%
Nada importante	5	3,00%

Figura 12

Importancia de la conciencia marítima en los recursos marítimos.



Análisis. Para que un sector realice actividades sostenibles a favor del ambiente marino-costero debe obtener conciencia marítima, es así que se les interrogó acerca de la importancia y un 88% considera importante la conservación y protección de los recursos marítimos, en contraste, hay una minoría del 3,3% manifiesta poco importante

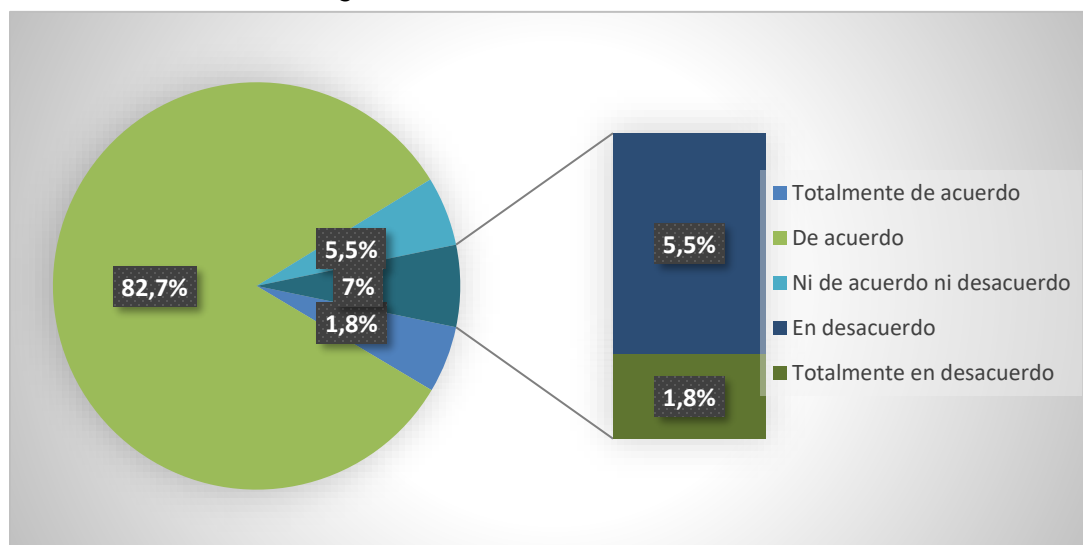
Tabla 6

Pregunta 5. ¿Estaría de acuerdo que la “Conciencia Marítima” fuera un tema de conocimiento general para los jóvenes bachilleres?

PREGUNTAS	R	%
Totalmente de acuerdo	11	7,00%
De acuerdo	136	82,70%
Ni de acuerdo ni desacuerdo		
desacuerdo	9	5,50%
En desacuerdo	9	5,50%
Totalmente en desacuerdo	2	1,80%

Figura 13

Materia de conocimiento general.



Análisis. Teniendo en cuenta la importancia de la conciencia marina en un país, se interroga sobre si estaría de acuerdo en conocer acerca del tema se pudo determinar a un 82,7% de los encuestados si está de acuerdo con que la conciencia marítima sea de conocimiento para los jóvenes, un 1,8% se encuentra totalmente desacuerdo. Se puede concluir que es útil el tema para que haya un desarrollo sostenible en el sector.

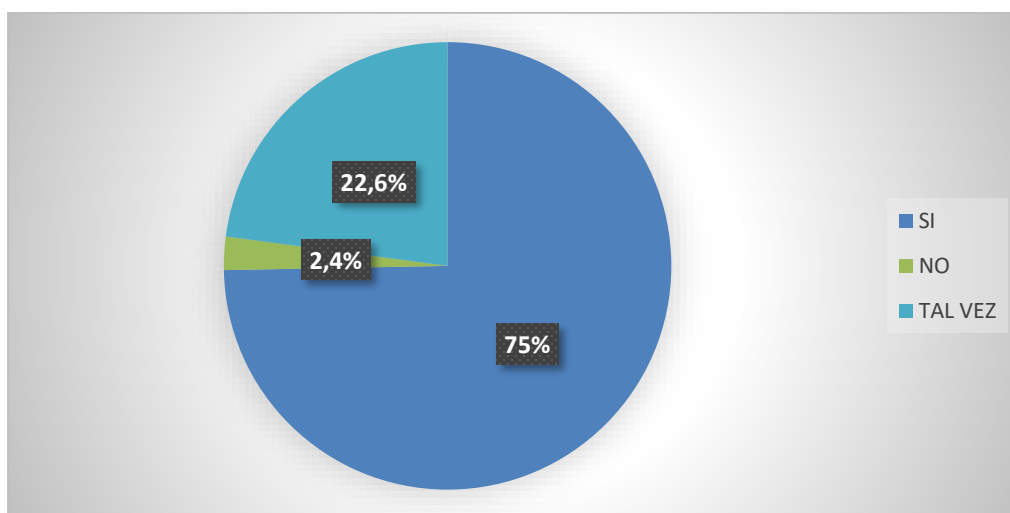
Tabla 7

Pregunta 6. ¿Considera usted que se debería incluir la conciencia marítima como parte de la educación formal en nuestro país?

PREGUNTAS	R	%
SI	125	75,0%
NO	4	2,40%
TAL VEZ	38	22,60%

Figura 14

Incluir la conciencia marítima como parte de la educación formal.



Análisis. Al consultar a los encuestados sobre la conciencia marítima dentro de la educación formal en nuestro país, existe un 75% de estudiantes que están de acuerdo a que se incluya este tema en la educación, no obstante, existe la minoría con un 2,4% en desacuerdo a que se incluya este tema. Se infiere que se debe incrementar la conciencia dentro de la educación temprana para una mejor relación sociedad-ambiental.

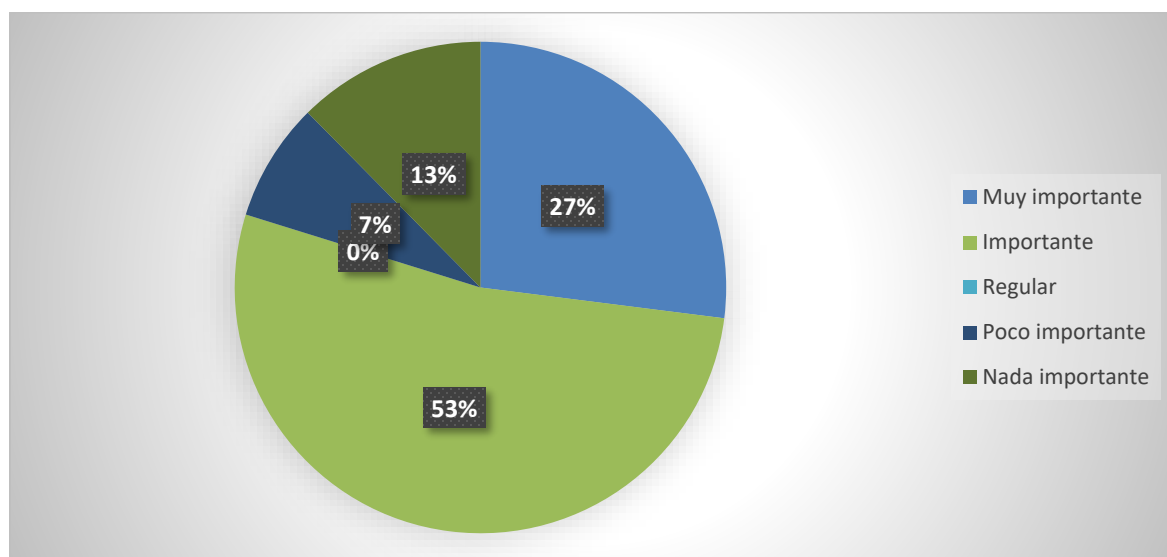
Tabla 8

Pregunta 7. ¿Considera usted que las actividades de vinculación con la comunidad son importantes y se deberían seguir exponiendo para los ciudadanos mediante los guardiamarinas, para que estos impartan a la sociedad los conocimientos que adquieren?

PREGUNTAS	R	%
Muy Importante	46	27,00%
Importante	87	53,00%
Regular	0	0,00%
Poco importante	12	7,00%
Nada importante	22	13,00%

Figura 15

Importancia de las actividades de vinculación en la sociedad.



Análisis. Los encuestados indican con un 53% que es importante las actividades de vinculación, el 27% considera muy importante, sin embargo, un 13% no lo considera nada importante para la sociedad.

Sección 2

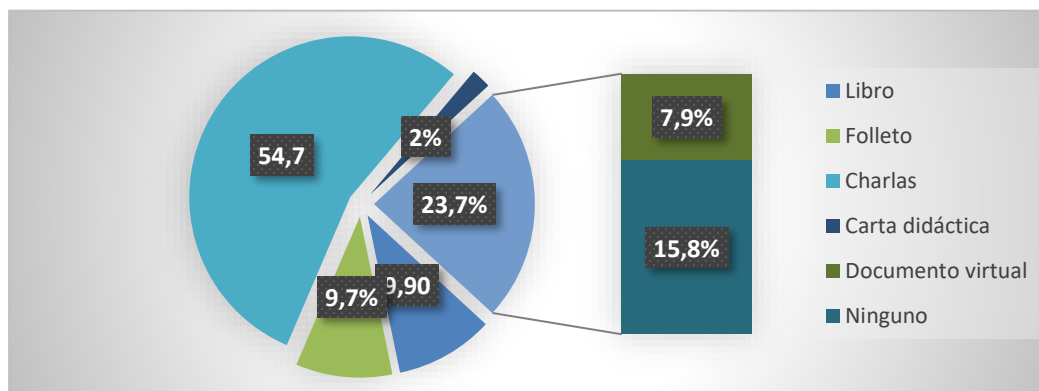
Tabla 9

Pregunta 8. ¿Qué tipo de instrumento pedagógico recibió durante su aprendizaje?

PREGUNTAS	R	%
Libro	16	9,90%
Folleto	16	9,70%
Charlas	92	54,70%
Cartas Didácticas	3	2,00%
Documento	13	7,90%
Ninguno	27	15,80%

Figura 16

Instrumentos pedagógicos.



Análisis. El 54,7% recibió charlas sobre el tema tratado, sin embargo, el 15,8% revela que no recibió ningún material para conocer del tema tratado. En base a lo expuesto, se dice que los instrumentos pedagógicos son una herramienta de gran ayuda para los participantes de las charlas ya que captan la atención del alumno.

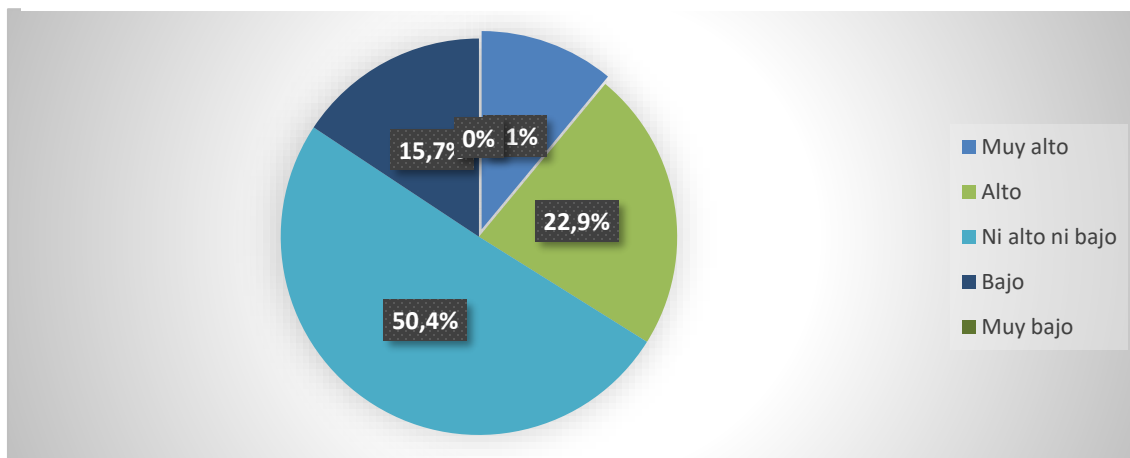
Tabla 10

Pregunta 9. ¿Cuál cree usted que es el nivel de conocimiento acerca de la conciencia marítima que tiene actualmente mediante las clases impartida por los guardiamarinas?

PREGUNTAS	R	%
Muy Alto	18	11,00%
Alto	39	22,90%
Ni alto ni bajo	84	50,40%
Bajo	26	15,70%
Muy Bajo	0	0,00%

Figura 17

Nivel de conocimiento actual.



Análisis. Del total de los encuestados, el 50,4% piensa que el nivel de conocimiento que adquirieron no es alto ni bajo, pese a esto el 22,9 considera que su nivel de conocimiento acerca del tema es alto. No obstante, existe el 15,7% que encuentra su nivel bajo. Se concluye que los guardiamarinas deben conocer más del tema y capacitarse de una mejor manera.

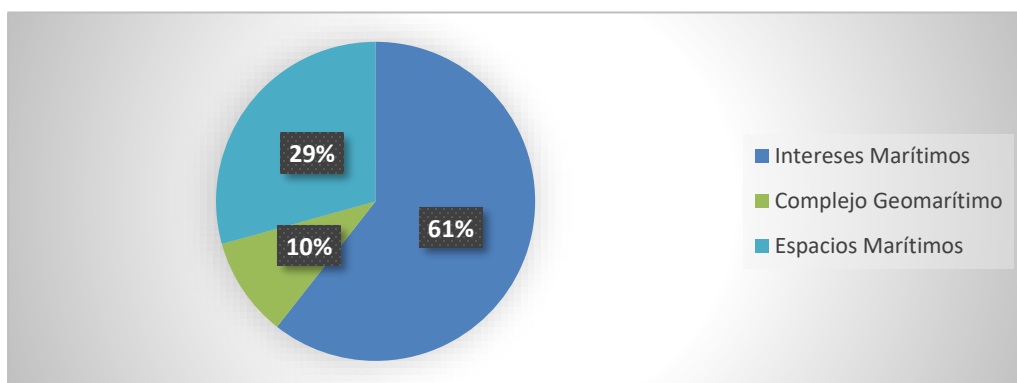
Tabla 11

Pregunta 10. Durante su período de aprendizaje mediante los proyectos de vinculación, ¿A qué forma parte la conciencia marítima?

PREGUNTAS	R	%
Intereses Marítimos	102	61,00%
Complejo Geomarítimo	17	10,00%
Espacios Marítimos	48	29,00%

Figura 18

Componente a los intereses marítimos.



Análisis. Como se puede apreciar un 61% de los encuestados conceptualiza a la conciencia marítima como parte de los “Intereses Marítimos”, lo cual evidencia que un 39% de encuestados tiene un débil conocimiento acerca de a que parte pertenece la conciencia marítima, escogiendo como opción correcta entre el complejo geo marítimo y los espacios marítimos.

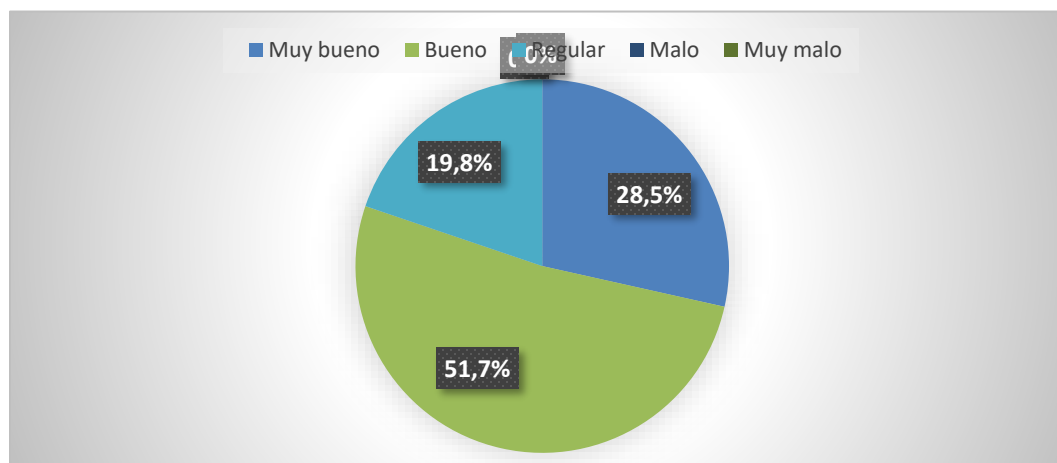
Tabla 12

Pregunta 11. ¿Cómo calificaría usted a los guardiamarinas según su manera de liderar en los proyectos de vinculación para fomentar la conciencia marítima?

PREGUNTAS	R	%
Muy Bueno	48	28,50%
Bueno	86	51,70%
Regular	33	19,80%
Malo	0	0,00%
Muy malo	0	0,00%

Figura 19

Liderazgo de los guardiamarinas.



Análisis. El interés de aprender algo nuevo depende de cómo la materia es impartida, en el cual se evidencia que un 51,7% comparte la idea de que son buenos los aspirantes a oficiales para dar las charlas o clases, por otro lado, el 19,8% los consideran regular al momento de exponer las clases.

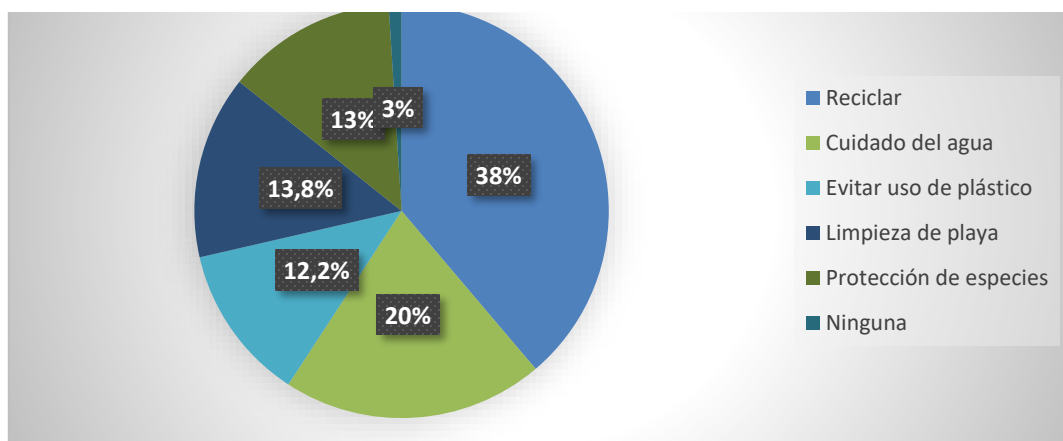
Tabla 13

Pregunta 12. Luego de que culminó el programa, ¿qué acciones realizó a favor de la conservación de entorno marino?

PREGUNTAS	R	%
Reciclar	63	38,0%
Cuidado del agua	34	20,0%
Evitar uso del plástico	20	12,20%
Limpieza de playa	23	13,80%
Protección de especies	22	13,0%
Ninguna	5	3,00%

Figura 20

Acciones a favor de la conservación del entorno marino.



Análisis. El 38% de los estudiantes ha continuado realizando el reciclaje como acción principal para ayudar al medio marino-costero, un 20% tiene mantiene un cuidado del agua, adicional un 12,2% realiza limpieza en las playas. Sin embargo, el 3% no ha realizado nada beneficioso para el mar.

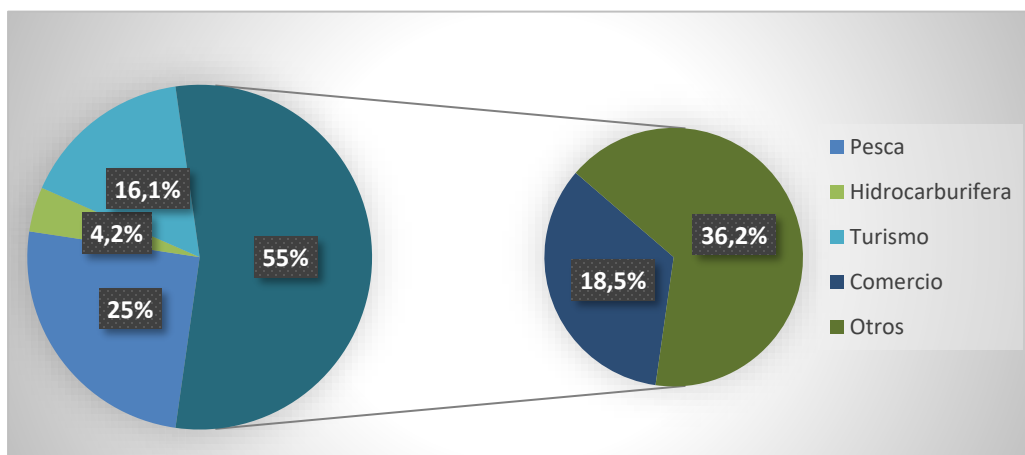
Tabla 14

Pregunta 13. Luego de terminar su formación secundaria, ¿a qué actividad económica se dedica usted?

PREGUNTAS	R	%
Pesca	42	25%
Hidrocarburífera	7	4,2%
Turismo	27	16,1%
Comercio	31	18,5%
Otros	60	36,2%

Figura 21

Pregunta 13. Luego de terminar su formación secundaria, ¿a qué actividad económica se dedica usted?



Análisis. Una vez realizada la encuesta para conocer el sector económico de los estudiantes que participaron en las vinculaciones, se obtiene que el 25% se relacionó a la pesca, un 16,1% a el turismo como parte de su fuente de economía, siendo el 36,2% que se dedica a otro sector que no interviene con las playas del sector.

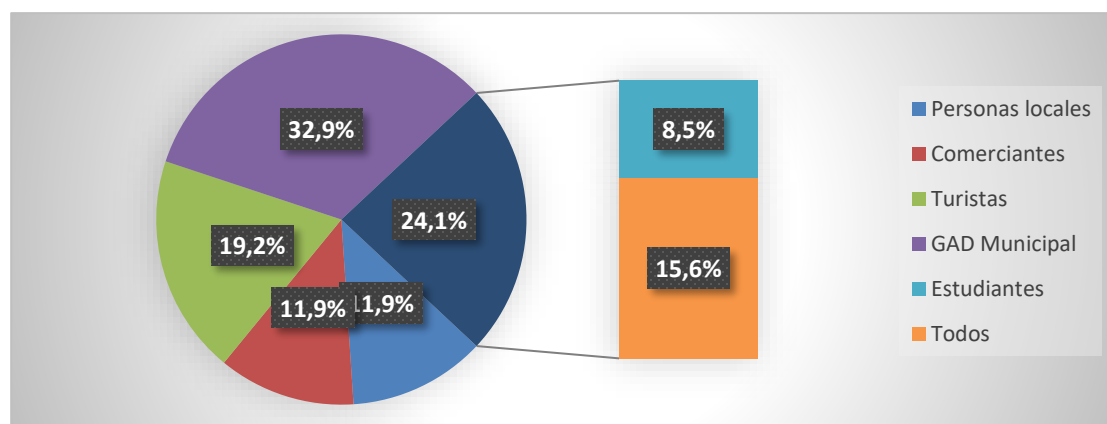
Tabla 15

Pregunta 14. ¿Quién cree usted que debe mantener el espacio marino-costero limpio?

PREGUNTAS	R	%
Personas locales	20	11,9%
Comerciantes	20	11,9%
Turistas	32	19,2%
GAD Municipal	55	32,9%
Estudiantes	14	8,5%
Todos	26	15,6%

Figura 22

Perspectiva de la limpieza marino-costero.



Análisis. Se ha podido evidenciar las diferentes perspectivas que tienen los jóvenes bachilleres, dando que un 32,9% cree que los gobiernos descentralizados son los responsables de mantener limpio el espacio, sin embargo, solo un 15,6% de jóvenes son capaces de comprender que es trabajo de todos los seres humanos mantener el ambiente marino en buen estado.

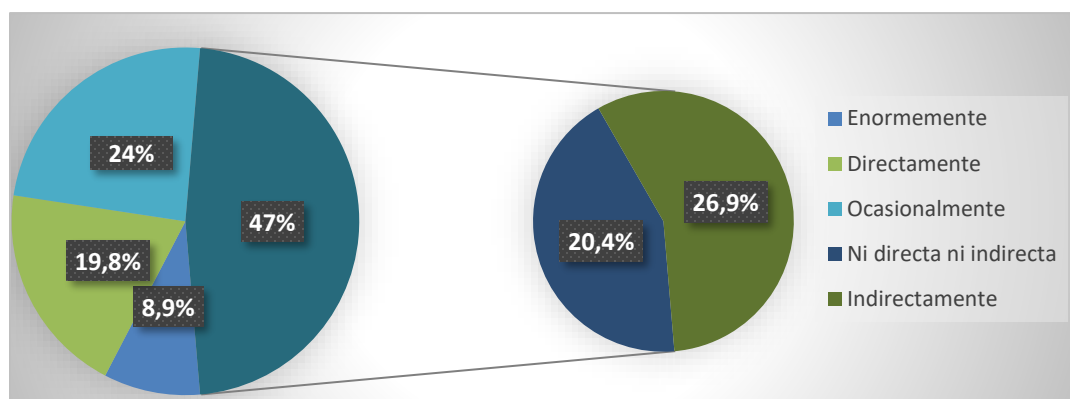
Tabla 16

Pregunta 15. Al dirigirse a las playas del Cantón Salinas, ¿Usted se siente responsable de la contaminación que existe?

PREGUNTAS	R	%
Enormemente	15	8,9%
Directamente	33	19,8%
Ocasionalmente	40	24%
Ni directa ni indirecta	34	20,4%
Indirectamente	45	26,9%

Figura 23

Responsabilidad de la contaminación.



Análisis. Según las encuestas realizadas a los estudiantes del cantón Salinas, los resultados apuntan a un 26.9 % que indican que se sienten indirectamente responsables en cuanto a la contaminación se refiere, denotando así una falta de sentido de pertenencia hacia el mar y esto es causa del escaso conocimiento que estos tienen sobre la conciencia marítima.

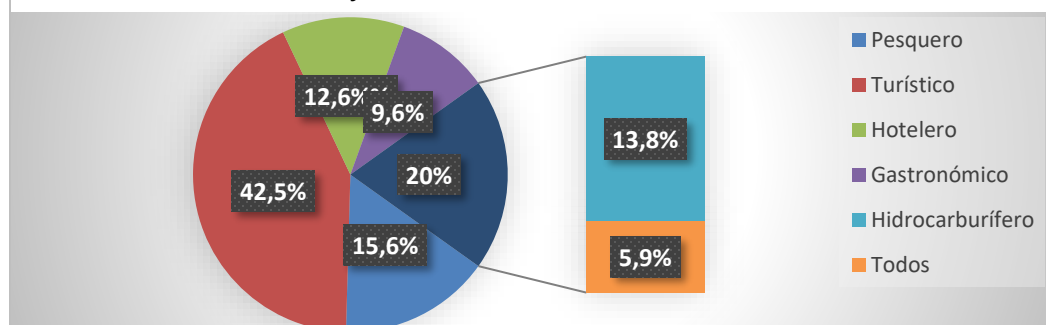
Tabla 17

Pregunta 16. ¿Cuál cree usted que es el sector que mayormente contamina el mar y sus alrededores?

PREGUNTAS	R	%
Pesquero	26	15,6%
Turístico	71	42,5%
Hotelero	21	12,6%
Gastronómico	16	9,6%
Hidrocarburífera	23	13,8%
Todos	10	5,9%

Figura 24

Sector económico con mayor contaminación.



Análisis. En las encuestas realizadas se observa que mayormente la contaminación proviene del turismo seguido del sector pesquero debido a las frecuentes actividades que estos se realizan en el cantón Salinas. Denotando así la ausencia de la conciencia marítima y el significado de la importancia del mar en las zonas costeras.

En este punto entrevistamos a los guardiamarinas y oficiales que fueron participes de los proyectos de vinculación durante los años 2018 – 2022 para conocer cómo podría

mejorar el programa que se imparte anualmente, comprender cuales son los obstáculos y problemas que se presentan al momento de aplicarlos; y que método sería más factible realizar para poder impartir este tema que es de mucha importancia en nuestra región, ya que somos un país marítimo y el conocimiento de esta fuente es necesaria para el desarrollo del país.

Figura 25

Personal entrevistado.

Valor	Nombre	Promoción
E1	ALFG-SU Joshua Gabriela Cárdenas Kampau	20
E2	ALFG-ARM Iván Omar Vieria Marín	21
E3	GM 4/A Edinson Andrés Jaya Satama	18/23

Pregunta 1. ¿Cómo cree que la conciencia marítima puede ser promovida y fortalecida a través de proyectos de vinculación en la comunidad?

E1: Hacerle conocer a la ciudadanía que es el mar, el mar como conciencia marítima, como fuente de trabajo, el mar como recurso hídrico, nosotros como Armada del Ecuador debemos hacer que la ciudadanía cree conciencia y más porque el Ecuador es un país marítimo por excelencia. Puede ser promovido por talleres vinculándose con la sociedad, haciéndose énfasis en estadísticas pasadas y nuevas para que el personal civil tome conciencia de cómo es el mar, cuanto se ha desarrollado, y cuán grande es y poder sacarle provecho.

E2: No hay nada más convincente que lo tangible, lo evidente. Cualquier proyecto de vinculación relacionado a la conciencia marítima puede ser promovida a través de que

la gente evidencie el efecto de la contaminación en la playa, el descuido de las personas botando basura, tantas cosas que dañan el mar.

E3: La conciencia marítima puede ser promovida mediante actividades que influyan a la sociedad, como limpieza de playas, mediante videoconferencias sobre el cuidado de playas y exposiciones sobre cuidado ambiental

Análisis. La persuasión efectiva se apoya en lo concreto y visible. Para promover la conciencia marítima, es esencial que las personas vean los impactos de la contaminación en las playas y el descuido ambiental. Actividades como la limpieza de playas, videoconferencias y exposiciones ambientales son herramientas clave para influir en la sociedad y fomentar esta conciencia.

Pregunta 2. ¿Qué tipo de proyectos de vinculación considera más efectivos para aumentar la conciencia sobre la importancia de los océanos y la conservación marina?

E1: Las campañas por redes sociales para convocar diversos grupos de personal que viva cerca del mar, podría ser un simposio, conferencia, conversatorio o exposiciones. Asimismo, a través de trabajos de campos y que vean la evolución del mismo y que observen la importancia que este tiene.

E2: Limpieza de playa acompañado una socialización dentro de las redes sociales, estamos en una época donde todo es visual. Donde la gente se convence de lo que ve, teniendo una campaña grande alcanzaría el objetivo deseado, que es impactar la conciencia marítima.

E3: Proyectos de educación ambiental, participación en regatas y eventos náuticos para generar creatividad y campañas en redes sociales para llegar a más personas que puedan tener conocimiento que enfocan al cuidado al medio marítimo.

Análisis. La limpieza de playas combinada con una fuerte presencia en redes sociales aprovecha la era visual en la que vivimos. Grandes campañas pueden impactar la conciencia marítima al mostrar el compromiso. La educación ambiental, eventos náuticos y campañas en redes sociales amplían el conocimiento y el cuidado del medio marítimo.

Pregunta 3: ¿Has estado involucrado en proyectos de vinculación relacionados con la conciencia marítima? ¿Podrías compartir alguna experiencia positiva o impactante?

E1: A lo largo de mi estadía de la Escuela Naval, si estuve involucrado. Poder hacer recolección de basura con algunos colegios de la provincia de Santa Elena, fue positivo porque ellos se involucraron y vieron que es deber de todos nosotros mantener nuestras playas limpias, ya sea por estética, por naturaleza o por cuidado al ecosistema.

E2: Si he estado involucrado durante los 4 años. Fue gratificantes tener esta experiencia positiva porque es una actividad que impacta a las personas porque llegan a conocer de cerca el impacto negativo que ha tenido el hombre en este medio y este aporta a cuidar y fortalecer este concepto de conciencia marítima, es algo importante ya que como marino es fundamental tener arraigado este concepto que todos deberíamos tenerlo muy perenne al presentarnos como marinos.

E3: Si he estado involucrado. Al momento de enseñar a estudiantes de colegio de la Península de Santa Elena, tengan conocimiento de clases de supervivencia como clases de natación. Y realizando limpieza de playas con ellos.

Análisis. Durante los 4 años, la experiencia personal en actividades que destacan el impacto negativo humano en el medio marino ha fortalecido la conciencia marítima no solo de los guardiamarinas, sino en las personas que han recibido la inducción. Esta

experiencia en enseñar a estudiantes y realizar limpieza de playas contribuye a arraigar el concepto, crucial para los marinos.

Pregunta 4. ¿Qué enfoques creativos podrían emplearse en proyectos de vinculación para hacer que la conciencia marítima sea más atractiva y relevante para diferentes grupos de personas?

E1: Hacer videos, entrevistas donde se muestre el antes y después para poder llegar y captar a más personas, ahora es muy bueno usar las redes sociales para poder llegar a más personas con el fin de crear conciencia marítima.

E2: Vivimos en una época muy enfocada en creer en lo visual en creer en la tecnología, entonces Hay muchas maneras de hacer atractiva alguna campaña, en definitiva, la creación de videos documentales, talleres de arte.

E3: Realizando videos cortos y creativos con el fin de que cuenten historias impactantes sobre la conservación marina y se compartan en diferentes plataformas de redes sociales para que llegue a más público.

Análisis. En la era actual, la atracción se centra en lo visual y la tecnología. Para destacar en campañas de conservación marina, la creación de videos documentales y talleres de arte puede resultar atractiva. Estos videos cortos y creativos cuentan historias impactantes que, compartidas en redes sociales, alcanzan un público más amplio, potenciando la conciencia marina.

Pregunta 5. En tu opinión, ¿cómo podrían los proyectos de vinculación inspirar cambios de comportamiento en las personas en términos de su relación con los océanos y la toma de decisiones sostenibles?

E1: Trabajos de campos, donde las personas conozcan el mar, el ecosistema y es ahí donde ellos se dan cuenta la importancia que tienen ellos con nosotros.

E2: Inspiran a cambios razonables, es aquí donde uno conoce de cerca la realidad de nuestros mares, el impacto negativo que tiene el ser humano, y es aquí donde nos sensibilizamos para hacer algo diferente a que aportemos a poder cuidar esa fuente primaria en nuestro mar.

E3: Campañas de Sensibilización en Video: Realizando videos cortos y creativos con el fin de que cuenten historias impactantes sobre la conservación marina y se compartan en diferentes plataformas de redes sociales para que llegue a más público.

Análisis. El contacto directo con la realidad marina despierta una conciencia de los impactos negativos humanos. Las campañas de sensibilización en video, con historias impactantes sobre la conservación marina, desempeñan un papel crucial al compartirse en redes sociales y llegar a un público más amplio, inspirando cambios significativos.

Pregunta 6. ¿Qué consideraciones éticas y culturales se deben tener en cuenta al diseñar proyectos de vinculación que promuevan la conciencia marítima?

E1: El mar es muy diverso, no depende de quién somos, ni que cultura ni etnia, todos tenemos al mar como recurso y es cuestión nuestra mantenerlo con cuidado para que este ecosistema sirva más, es aquí donde todos nos sensibilizamos para poner nuestro grano de arena y apoyar esta causa.

E2: Cuidar lo que es propio, tener ese sentido de pertenencia que nos haga apropiarnos de lo bueno y lo malo que le pase a nuestro medio, de lo bonito y feo que le esté pasando esta fuente importante para nuestro país. Todos estos temas de conciencia marítima sin duda alguna van a promover que no solo lo hagan por obligación, sino que

lo sientan propio, sientan que están dando todo por su país, por sus recursos y de esta manera se verá arraigado no de uno solo si no contagie a otras personas.

E3: Si los proyectos se llevan a cabo en áreas habitadas por comunidades locales, es crucial respetar sus derechos, conocimientos tradicionales y formas de vida. Cualquier proyecto debe ser diseñado en colaboración con estas comunidades.

Análisis. El sentido de pertenencia hacia nuestro medio marino, tanto lo bueno como lo malo, es esencial para promover la conciencia marítima genuina. Esto no solo implica cumplir con obligaciones, sino sentirlo como propio, contribuyendo al país y sus recursos. La colaboración con comunidades locales es clave, respetando sus derechos y conocimientos tradicionales.

Pregunta 7. ¿Cuál es el papel de la educación y la sensibilización en los proyectos de vinculación que abordan la conciencia marítima?

E1: Este es primordial porque es allí donde desde pequeños y jóvenes se le forma que el mar y tener una conciencia marítima es primordial, va más allá de un día de diversión con la familia, el mar es completamente nuestro y su manera de ver las cosas debe cambiar al pasar de los años y es ahí donde la educación prima.

E2: El papel de la educación y la sensibilización se arraigan primero al marino, porque este medio es donde nos desarrollamos nuestras actividades profesionales, luego de esto nosotros con ese sentido de pertenencia podemos inculcarles a las demás personas que no solo se trata de un concepto no solo se trata que el marino cuide el mar, si no que va más allá, donde una nación completa viva y promueva el cuidado del mar de una manera responsable.

E3: A través de la educación y la sensibilización, las personas pueden aprender sobre los desafíos que enfrentan los océanos, como la contaminación, la pesca excesiva, el cambio climático y la pérdida de hábitats.

Análisis. La gente no puede resolver lo que no puede entender y esto se debe a la falta de educación. La educación y la sensibilización son fundamentales para los marinos, creando un sentido de pertenencia al mar que luego pueden transmitir a otros. Esto va más allá del cuidado personal del mar, involucrando a naciones enteras en la promoción de la responsabilidad ambiental.

Pregunta 8. ¿Cómo podrían los proyectos de vinculación generar colaboraciones entre instituciones académicas, organizaciones sin fines de lucro y sectores gubernamentales para impulsar la conciencia marítima?

E1: Los proyectos de vinculación deberían tener colaboración con empresas públicas y privadas porque ahí no se puede sacar capital en gente y recurso para promover las campañas de concientización del mar, esto llegando a colegios, empresas y universidades, primero en las provincias costeras y luego a lo largo del país.

E2: Es fácil generar colaboración entre instituciones académicas, ya que, como entidad académica naval, como promotores del cuidado de mar, podemos desarrollar proyectos donde se incluyan colegios, para que ellos de a poco conozcan la importancia del cuidado de mar, esto sin fines de lucro sin fines de intereses personales

E3: Diseñar proyectos específicos que aborden los objetivos comunes identificados. Por ejemplo, podrían organizarse talleres educativos sobre la importancia de los ecosistemas marinos en escuelas locales, campañas de limpieza de playas en colaboración con organizaciones

Análisis. La colaboración entre instituciones académicas y colegios es factible y valiosa para promover la conciencia marítima sin fines de lucro ni intereses personales.

Proyectos específicos, como talleres educativos y campañas de limpieza de playas, pueden abordar objetivos comunes y educar a las comunidades locales sobre la importancia de los ecosistemas marinos.

Pregunta 9. *¿Qué obstáculos o desafíos podrían enfrentarse al tratar de implementar proyectos de vinculación que promuevan la conciencia marítima y cómo podrían superarse?*

E1: Como en todas campañas, el recurso económico y logístico prima, ante todo. Es por eso que nosotros como marinos, como entes que usamos el mar para nuestro trabajo, nuestra vida, debemos hacerlo voluntario, sin fines de lucro para fomentar la conciencia marítima al personal civil.

E2: Obstáculos y desafíos puede haber muchos, incluso desafíos en el medio logístico, diferencia conceptos institucionales entre entidades, lo importante es tener la idea clara sobre lo que se quiere hacer, el interés del cuidado del mar debe ser global.

E3: La falta de interés de los que vayan a participar en estos programas, asimismo los guardiamarinas y la falta de colaboración al momento de impartir las clases.

Análisis. Los obstáculos y desafíos, como diferencias institucionales y falta de interés, son comunes en programas de conciencia marítima. La clave radica en una visión clara y un enfoque global en la protección del mar. Además, se necesita un compromiso sólido de todos los involucrados, incluyendo guardiamarinas y colaboradores, para superar estos desafíos.

Pregunta 10. ¿Qué impacto crees que podrían tener los proyectos de vinculación centrados en la conciencia marítima en la sostenibilidad a largo plazo de las comunidades costeras y del medio ambiente marino?

E1: Los proyectos de vinculación son útiles, porque a través de los años tendremos niños que serán jóvenes y jóvenes que serán adultos con una conciencia marítima diferente, amando al mar y reconociendo que somos un país marítimo.

E2: Todos los proyectos siempre tendrán buena acogida y un gran impacto en las comunidades costeras. Es importante no solo concentrarnos en las comunidades costeras, si no en las comunidades donde quizás no sepan ni siquiera como aprovechar el mar.

E3: Los proyectos de conciencia marítima pueden aumentar la comprensión de las comunidades costeras sobre la importancia de los océanos en su vida cotidiana, desde la provisión de alimentos hasta la regulación del clima. Esto puede fomentar un sentido de responsabilidad y conexión con los recursos marinos.

Análisis. Los proyectos de conciencia marítima pueden generar un impacto significativo tanto en comunidades costeras como en aquellas que tienen menos dependencia sobre el mar. Al aumentar la comprensión de la importancia de los océanos en la vida cotidiana, se promueve un sentido de responsabilidad y conexión con estos recursos vitales.

CAPITULO III

La Planificación de Actividades Innovadoras en los Proyectos de Vinculación Enfocados en la Conciencia Marítima hacia los Estudiantes de Colegios del Cantón Salinas.

Datos Informativos.

Tipo de proyecto.

El presente proyecto se encuentra enmarcado en ámbito de los intereses marítimos que apoya en la línea de la soberanía e integridad territorial.

Cobertura poblacional.

Se encuentra orientado de manera directa a los guardiamarinas y los estudiantes de los colegios del Cantón Salinas; asimismo de manera indirecta benefician a las diferentes comunidades de la península de Santa Elena.

Cobertura territorial.

Región costera del Cantón Salinas, dentro de la península de Santa Elena.

Justificación.

El Ecuador consta de una gran extensión de territorio marítimo, el cual supera en gran dimensión al territorio terrestre, este mar es desconocido por una gran cantidad de habitantes, es una fuente importante de recursos, como la pesca, hidrocarburos, etc, es por esto que la Armada del Ecuador busca fomentar la conciencia marítima en los ámbitos político, académico y comunitario principalmente a través de la DIGEIM, contribuyendo así al desarrollo marítimo y evitando que se siga deteriorando el territorio marítimo por el desconocimiento de sus habitantes.

La Escuela Superior Naval como parte de la Armada del Ecuador, tiene la capacidad de intervenir en las diferentes actividades de educación marítima que se realiza para fomentar la conciencia marítima. Los guardiamarinas durante sus cuatro años de formación realizan proyectos de vinculación con la sociedad, las cuales son iniciativas que se realizan para poder entablar lazos y contribuciones entre las instituciones académicas, la Capitanía de Salinas, Ministerio del Ambiente y la población general entre guardiamarinas y estudiantes de colegios que busca influir en aspectos positivos para la mejora de bienestar de la sociedad, asimismo fomenta el compromiso del cuidado del mar.

Se determinó a través de encuestas y entrevistas, la influencia que tienen los guardiamarinas en los proyectos de vinculación acerca de la conciencia marítima es medianamente positiva, debido al tiempo y actividades que estos realizan, sin embargo las que reciben los estudiantes no son suficientes para enseñar e inculcar a los alumnos la importancia de conocer el mar en nuestra sociedad, lo que conlleva a un bajo conocimiento acerca del tema tratado al finalizar de las horas de vinculación que tienen los alumnos de los colegios del cantón Salinas.

Considerando los resultados obtenidos, se propone realizar un plan de actividades innovadoras para la Escuela Superior Naval dentro de sus proyectos de vinculación, mediante materiales audiovisuales, para que estos sean realizados no solamente a los alumnos del cantón Salinas, sino basarse en la ciudadanía en general para generar un cambio en su mentalidad ambiental.

Objetivos.

Objetivo General.

- Proponer un plan de actividades de vinculación que, al ser implementado en las playas más afectadas por la contaminación en el Cantón Salinas y difundido a través de un sitio web fomente la conciencia marítima, mediante la viabilidad temporal que posee la Escuela Superior Naval, para su integración en proyectos de vinculación, asegurando así una ejecución efectiva.

Objetivo Específico.

- Elaborar un plan de actividades de vinculación que contrarresten la contaminación marino-costera, en base a la información obtenida durante la investigación para que contribuyan en la conservación de las playas afectadas.
- Seleccionar una herramienta informática idónea por medio del análisis de los resultados de investigación realizada a la población de estudio para que sea empleada en el fortalecimiento de la conciencia marítima de los jóvenes.
- Diseñar un sitio web para fomentar la conciencia marítima por medio de la plataforma seleccionada anteriormente para que la planificación de actividades sea aplicada en las instituciones que participaran en los proyectos de vinculación de la Escuela Superior Naval.

Fundamentación de la Propuesta.

Como está establecido en los artículos 87 y 88 de la Ley Orgánica de Educación Superior, indica que deberán abarcar al menos 160 horas de actividades de vinculación con la sociedad. Por eso, se planificarán programas y proyectos académicos destinados a llevarse a cabo en áreas urbanas-marginadas y rurales.

Dentro del país, el Cantón Salinas es considerado como el Paraíso Azul del Pacífico Sur debido a su ubicación geográfica, este tiene una actividad económica que se basa en el turismo, pesca, construcción y producción de la sal. El mar cada día se ve afectado por las malas acciones que día tras día realiza la ciudadanía, estas acciones perjudican la zona costera y ecosistema marino. Al ser Ecuador un país marítimo, es necesario que los ciudadanos conozcan el por qué se da la problemática ambiental.

Desde el año 2015 la Escuela Superior Naval realiza proyectos de vinculación con la sociedad mediante actividades que benefician a los sectores marino-costeros, aporta en el compromiso del cuidado y protección del mar en el Cantón Salinas. Luego de realizar las encuestas y entrevistas a los estudiantes de tercer año bachillerato y señores Oficiales que participaron en los proyectos de vinculación en los años anteriores, mediante las actividades que realiza la Escuela Superior Naval, se ha notado falencias en los estudiantes pese haber obtenido información acerca de la conciencia marítima, es así que, para mejorar la gestión ambiental se pretende realizar un sitio web con la innovación en actividades a fin de cumplir con el objetivo planteado y obtener un impacto de conciencia marítima en los estudiantes y la comunidad.

En este trabajo se identificarán las actividades empleadas para plantear mejoras en el mismo, con el fin de mejorar el proceso de aprendizaje; para esto se realizará una matriz de actividades utilizada con su respectivo perfeccionamiento y en caso de identificar que no es significativo, se descartará la actividad ya que se busca alcanzar estándares altos sobre el conocimiento del mar y sus beneficios en los participantes.

Diseño de la Propuesta.

Para lograr una buena planificación de actividades se requiere establecer un objetivo en los cuales se busca comprometer en el mejoramiento de la seguridad marítima en los lugares más vulnerables mediante las actividades: recolección y clasificación de desechos en las playas, reforestación, limpieza de fondos marinos y ejecutar lo aprendido en las capacitaciones realizadas.

Plan de Actividades.

La innovación en un plan a realizar con jóvenes estudiantes es de gran aporte para captar la atención de los bachilleres, las actividades innovadoras despiertan el interés y el compromiso que todo estudiante debe tener en sus actividades educativas promoviendo así la importancia del recurso marino.

Planificación de actividades.

En la presente investigación se optará por realizar un conjunto de actividades innovadoras para los proyectos de vinculación, diseñadas con el propósito de aumentar la conciencia marítima que debe tener el ser humano sobre el mar y sus alrededores.

Tabla 18

Resumen de la propuesta.

No.	Actividad	Objetivo	Participantes	Responsable
1	Capacitaciones de educación marino-costera y conciencia marítima.	Generar y desarrollar conciencia marítima a través de las clases.	Guardiamarinas, docentes, estudiantes y sectores económicos.	Oficiales de planta / REMACOPSE
2	Recolección y clasificación de residuos.	Intensificar la recolección de desechos en el sector marino-costero para que conozca la población el gran impacto que tienen nuestras acciones.	Guardiamarinas y estudiantes.	Departamento de vinculación
3	Campeonato de recolección de residuos marinos	Incrementar la participación de la población de Salinas para promover su valoración hacía el mar.	Estudiantes, guardiamarinas y pescadores artesanales	Essuna
4	Reforestación en las playas del Cantón Salinas.	Plantar alrededor de 20 palmeras en las playas del Cantón Salinas, para que brinde sombra y beneficie al medio ambiente.	Estudiantes	Docentes de Essuna
5	Creación de campañas para medios sociales	Compartir contenido sobre la conciencia marítima realizada por los alumnos para informar a la población	Guardiamarinas y estudiantes.	Guardiamarinas designados
6	Limpieza de fondos marinos.	Promover jornadas de limpieza de fondos marinos mediante la realización de snorkel involucrando a los tripulantes y entes públicos.	Buzos voluntarios, guardiamarinas de la selección de natación	Oficial de deporte

1. Capacitaciones de educación marino-costera y conciencia marítima.

Los temas tratados con los estudiantes de tercer año bachillerato pueden ser impartidos mediante alguna herramienta web como la red de Zoom o Meet, ya que son de acceso fácil y sencillo de realizar, y asimismo son de manera presencial, de esta manera se cumplen las horas programadas para cada tema a tratar del plan de actividades.

Figura 26

Charlas brindadas a los estudiantes en el año 2019.



Durante las charlas y capacitaciones se entregarán folletos y una guía de capacitación con información acerca del proyecto de vinculación y conceptos básicos sobre la conciencia marítima, para que la ciudadanía tenga herramientas pedagógicas para su aprendizaje.

Figura 27

Herramientas pedagógicas para los participantes de los proyectos de vinculación.



Tabla 19

Actividades para guardiamarinas, docentes y estudiantes de tercer año bachillerato.

ACTIVIDAD	TIEMPO	TEMAS	IMPACTO	BENEFICIARIOS	LUGAR	MEDIO
Capacitación	2h	El mar y su importancia	Social	Guardiamarinas y docentes	Essuna	Presencial/ Virtual
	2h	Intereses Marítimos Jurisdiccionales				
	2h	Conciencia Marítima				
Charlas	2h	El mar y su importancia en el presente y futuro.	Social	/	Essuna	Presencial
	2h	IM: Conciencia Marítima				
	2h	Beneficios del mar				
	2h	Actividades económicas del Cantón		Ciudadanos del Cantón Salinas		

2. Recolección y clasificación de residuos en las playas. Es una actividad importante para mantener la salud de los ecosistemas marino-costeros. La acumulación de basura en las playas no solo afecta en la vida marina y los ecosistemas marinos, sino que también tiene un impacto negativo en los habitantes y los visitantes por la mala experiencia que se llevan, afectando a su vez a la economía, alimentación y salud de la población.

Figura 28

Inducción de recolección de desechos a los guardiamarinas de tercer año.



Esta práctica es recomendable en las playas, dado que ayuda a salvaguardar la salud humana y de los océanos, garantizando la preservación del entorno natural para las futuras generaciones y comunidades costeras.

Figura 29

Recolección de desechos.



Para que esta acción se lleve a cabo, se realiza los siguientes pasos:

- Capacitar al personal con una introducción sobre desechos en las playas: origen y sus consecuencias.
- Intensificar la seguridad marítima para que conozca la población el gran impacto que tienen los factores antropogénicos que tiene el ser humano en el mar.
- Identificar las posibles fuentes de los residuos.
- Establecer el nivel de riesgo que representan los residuos en el ecosistema marino y la salud.
- Promover la participación de los estudiantes y personas cercanas a que contribuyan en la actividad para obtener una mayor acogida.
- Contribuir con la recolección y clasificación de la basura marina.
- Realizar el pesaje y registro del tipo de residuo.

Figura 30

Registro de los desechos que se encuentran en la playa



El registro de desechos que se encuentra en el sector marino-costero se realiza con el fin de determinar la cantidad de residuos que las personas generan al momento de realizar sus actividades, las cuales son capaces de producir impacto, riesgos y peligros en la fauna y flora del lugar.

Tabla 20

Planificación de recolección y clasificación de desechos en el Cantón Salinas.

Actividad	Tiempo	Temas	Impacto	Lugar
		Introducción sobre desechos en las playas:		
Recolección y Clasificación de Desechos	3 veces al mes	origen y sus consecuencias.	Ambiental / Económico	Playas del Cantón Salinas
		Registro de residuos.		

Para realizar la recolección y gestión de residuos en las playas del Cantón Salinas, se procede a recoger todos los desechos que se encuentran en el lugar escogido para realizar la limpieza. Material a usar:

- Guantes.
- Bolsas de colores para facilitar la clasificación.
- Sistema de pesaje.
- Formularios y registros
- Lápices

Figura 31

Gestión de residuos durante la campaña “Mares Libres de Basura”.

BASURA RECOGIDA

Ciudadano Científico: Recorri toda la playa y registra abajo todos los objetos que encuentres. La información que registras es muy importante para "Mares Libres de Basura". (Tranqui Frito Sesé.)

EJEMPLO: Botellas de plástico: 111 111 = 8

Por favor NO utilices palabras o palomas (¡!). Solo los números son registros útiles.

OBJETOS MÁS COMUNMENTE ENCONTRADOS	
Collitas de cigarrillo:	Botellas de bebidas (Plástico):
Envoltorios de comida (golosinas, frituras, etc.):	Botellas de bebidas (Vidrio):
Envases de comida "para llevar" (Plástico):	Latas de bebidas:
Envases de comida "para llevar" (Unicel/Foam):	Bolsas de comestibles (Plástico):
Tapachinas/Tapas de botellas (Plástico):	Otras bolsas de plástico:
Corcholatas/Tapas de botellas (Metal):	Bolsas de papel:
Tapas (Plástico):	Vasos y platos (Papel):
Popotes (Pajillas)/Mezcladores:	Vasos y platos (Plástico):
Tenedores, cuchillos, cucharas:	Vasos y platos (Unicel/Foam):

AVIOS DE PESCA:		MATERIALES DE EMPAQUE:	
Boyas y trampas para cangrejos, langostas o peces:		Contenedores para 8 latas:	
Redes de pesca/Pedaceros de red:		Otros empaques de plástico/Unicel/Foam:	
Línea de pesca (1 metro = 1 pieza):		Otros empaques de plástico (Aceite, choro, etc.):	
Cuerda (1 metro = 1 pieza):		Cintas de empaque:	

OTROS RESIDUOS:		HIGIENE PERSONAL:	
Electrodomésticos (refrigerador, lavadora, horno etc.):		Condones:	
Globo:		Pañales:	
Puntas de puros:		Jeringas:	
Encendedores:		Tampones/Aplicadores de tampones:	
Materiales de construcción:			
Cobetes:			
Llantas:			

BASURA PEQUERA MENOS DE 2.5CM:

Pedacitos de unicel/Foam

Pedacitos de vidrio

Pedacitos de plástico

ANIMALES MUERTOS/LESIONADOS:	ESTADO	ENREDADOS	TIPO DE OBJETO EN QUE SE ENREDARON
Muerto o Lesionado	Sí o No		

OBJETOS DE PREOCUPACIÓN LOCAL:

1. _____ 2. _____ 3. _____

RESUMEN DE LA LIMPIEZA (Circula tipo de unidad)

Número de bolsas de basura llenas: _____ Peso de basura recogida: _____ (lbs/kg) Distancia limpiada: _____

3. Reforestación de playas. La reforestación o también conocida como la siembra de árboles, se aplica con el fin de reducir el impacto de la sedimentación y contaminación sobre los lechos marinos y ayuda en la prevención de la erosión. Este acto de reforestar, se llevará acabo con los siguientes pasos:
 - i. Seleccionar sitio. El lugar en el cual los estudiantes participantes de las vinculaciones realizaran la plantación es en la playa San Lorenzo y Chipipe, ya que las especies resistentes a la salinidad, los fuertes vientos y la falta de agua dulce son preferibles en este sector.
 - ii. Obtención de la semilla. Estas son seleccionadas en función de las condiciones climáticas y tipo área a recuperar.

Tabla 21

Especies para reforestar la Costa.

Árbol	Característica
Neem	Crece en suelos secos. Se adapta fácilmente a suelos a nivel del mar.
Algarrobo	Especie nativa de zona seca y de suelo arcilloso. Crece a 40 metros sobre el nivel del mar.
Olivo negro	Especie ornamental, no necesita de humedad. Puede alcanzar los 4 m de altura.
Palmera	Es adecuada para veredas y parterres. También crece en las zonas de playa.
Acacia	Está adaptada para sobrevivir en un ambiente con poca agua.

Nota: Información obtenida de (Ecuador Forestal, 2010).

- iii. Producción de planta. En esta fase se debe seguir las recomendaciones de plantación. Cabe recalcar que la clase de árbol a sembrar debe ser capaz de soportar la condición de sequedad. Su riego debe ser poco frecuente pero profundo.
- iv. Supervisión de la plantación. Debe realizarse un chequeo a largo plazo del progreso de la plantación, observando el crecimiento de las plantas y como va mejorando el ecosistema costero en las playas seleccionadas.

La plantación de árboles en el Cantón Salinas, es una acción que debe considerar algunos puntos importantes, como regulaciones y condicionamiento de la municipalidad de Salinas.

- Consultar a las autoridades de gestión ambiental, sobre restricciones o regulaciones de la plantación de árboles en las zonas costeras.
- Escoger la planta apropiada según las agencias gubernamentales.
- Evitar la afectación al ecosistema por la reforestación.
- Planificar la ubicación para que estos no afecten la vida silvestre o infraestructuras.

En el plan de actividades a realizar para fomentar la conciencia marítima en los estudiantes de bachillerato de los colegios de Salinas, se brindará una charla sobre la organización que se llevará; y de los árboles que se van a sembrar para que conozcan el por qué y para qué se sembrarán estos y como benefician el área seleccionada para reforestar. Es importante llevar a cabo un monitoreo y mantenimiento continuo para garantizar el éxito a largo plazo de los esfuerzos de reforestación.

Tabla 22

Cronograma de plantación de palmeras en la playa de San Lorenzo y Chipipe.

Actividad	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N
Seleccionar área	■									
Determinación de cantidad y especies requeridas	■	■								
Obtención de la planta			■							
Plantación			■	■	■					
Mantenimiento					■	■	■	■	■	■

4. Limpieza de fondos marinos. El objetivo principal para realizar la limpieza es mitigar la contaminación del mar, evitando la causa de muerte de especies que habitan en este ecosistema. Para empezar a realizar la limpieza de fondos marinos se necesitará la enseñanza de personal de oficiales y tripulantes de la ESSUNA, asimismo de buzos voluntarios que apoyen la causa para la capacitación acerca de la práctica de snorkel a los estudiantes de tercer año bachillerato.

La implementación de esta actividad tiene factores en los cuales nos debemos basar, como en las habilidades de los estudiantes de tercer año bachillerato, el presupuesto del material a usar y el tiempo.

Para seleccionar a los estudiantes que participarán en esta actividad, se buscarán los siguientes requisitos:

- Tener capacidad física y resistencia para llevar a cabo natación de 500 metros.
- Aprobar las habilidades dentro del agua.
- Resistencia pulmonar y tranquilidad durante la inmersión.
- Tiempo disponible para los entrenamientos.

Tabla 23

Cronograma para la capacitación de fondos marinos.

Actividad	Tiempo	Temas	Impacto	Beneficiarios	Lugar
Limpieza de fondos marinos (4 mts Prof. Máx.)	Mes de ambientación	<p>Importancia de la limpieza de fondos marinos y los impactos negativos que causa la basura marina</p> <p>Natación</p> <p>Herramientas de limpieza submarina: uso de cuchillos de buceos y otros equipos</p> <p>Ejercicios prácticos de limpieza submarina en entornos simulados</p>	Ambiental económico	Alumnos y ambiente marino-costero	Escuela Superior Naval

Creación de un sitio web.

Para la creación del sitio web se realizó una elección de la herramienta más adecuada para empezar a diseñar el sitio, ya que se analizó las ventajas y desventajas de los sitios web.

Figura 32

Diferencias de sitios web.



Por lo que, se escogió el sitio web “WIX” ya que es de acceso gratis, utilizada de manera fácil y puede difundir contenido de páginas web. Esta herramienta cuenta con una plataforma CSM, que es un sistema de gestión de contenido, lo que permite modificar de acuerdo a las necesidades del usuario.

La creación de contenido para el sitio web sirve para captar la atención de la población, no solo del sector en donde se trabaja, si no a nivel global. Mediante la creación de campañas se logrará la sensibilización, educación, movilización de las

personas, lo que permitirá generar ese impacto positivo en la preservación de nuestros espacios marino-costero.

Mediante la elaboración de contenido, imágenes, información, se interactúa con la sociedad por medio del sitio web, lo que ayudaría a cautivar esa atención de más ciudadanos para que se unan a las actividades, y así poder enseñar no solo a estudiantes, sino a personas adultas que no conocen acerca del daño que provoca la falta de conciencia marítima.

Las páginas que se usarán para publicar información sobre los proyectos que realizará la Escuela Superior Naval mediante el Departamento de Vinculación son:

- Enlace Sitio Web: <https://essunavinculacion.wixsite.com/blue-awareness>.

Figura 33

Sitio web del proyecto de vinculación "Blue Awareness".



Fuente de Financiamiento

La Escuela Superior Naval “CMDTE. RAFAEL MORAN VALVERDE” brinda transporte, para dirigirse a los diferentes lugares que se requieren realizar las limpiezas de playas y la reforestación. Asimismo, esta aportará con los equipos de natación a los estudiantes para realizar la extracción de desechos del ambiente subacuático con la ayuda de personas voluntarias expertas en el deporte. Los guardiamarinas que realizan las vinculaciones son encargados de auto gestionar las plantas que se ocuparan en la reforestación de playa, siendo así parte importante para el financiamiento de este proyecto.

Tabla 24

Actividades vs Recursos.

Actividades	Recursos			OBSERVACIÓN
	MATERIALES	HUMANOS	COSTO	
Capacitación personal de Essuna	Proyector/ Material Didáctico	Expositores	\$0.00	
Charlas a bachilleres	Proyector/ Material Didáctico	Expositores	\$0.00	
Limpieza de fondos marinos	Gafas de natación	Instructores	\$9.00	Los alumnos que realizan la actividad deben poseer sus lentes de natación.
Transporte	Autobús	Conductor	Servicio por parte de ESSUNA	
Reforestación de playas	Plantas / Palas	Instructor	\$2,00	Cada grupo de guardiamarinas adquiere cierta cantidad de plantas para el área establecida.

Conclusiones.

- El impacto generado por los proyectos de vinculación realizados durante el 2018-2022 no fue significativo según las encuestas realizadas a los bachilleres, se evidenció un bajo nivel de comprensión y aceptación debido a la falta de información y enfoque de los temas sobre la conciencia marítima, facilitando así la obtención de una línea base sobre el conocimiento y actitud que poseen actualmente los estudiantes ante la contaminación marino-costera en el Cantón Salinas.
- Existen varias actividades que promueven la conciencia marítima, en el cantón Salinas es viable realizar actividades de integración de grupos como son: la limpieza de playas y fondos marinos, campeonatos de recolección de residuos y la reforestación son viables al momento de implementarlas en las playas con mayor contaminación, permitiendo así mantener un proyecto enfocado en contrarrestar la contaminación marino-costera junto a los estudiantes y ciudadanos que participan en los proyectos que realiza la Escuela Superior Naval.
- Las actividades que puede realizar la Escuela Superior Naval en los proyectos son: limpieza de playas, recolección y clasificación de residuos, limpieza de fondos marinos, y reforestación, ya que son de fácil aplicación en las zonas más afectadas, permitiendo incluirlas en los proyectos de vinculación que los guardiamarinas deben cumplir como requisito durante 96 horas.

Recomendaciones.

- Realizar una autoevaluación a los participantes de las vinculaciones al finalizar de cada capacitación que se impartan en la Escuela Superior Naval para medir el nivel de comprensión y aceptación que obtiene el estudiante al terminar su participación en los proyectos de vinculación, para así poder realizar mejoras si es necesario en los próximos proyectos.
- Informarse sobre los nuevos métodos y actividades que existan a nivel mundial para disminuir la contaminación en el sector marino-costera, para poder desarrollarlas en los proyectos de vinculación que realiza la Escuela Superior Naval, mediante la colaboración de organizaciones ambientalistas que aporten con sus conocimientos a los nuevos proyectos.
- Designar a un guardiamarina de cada promoción, para que se encargue de retroalimentar el sitio web con los proyectos que se realizarán a futuro, con el fin de seguir manteniendo informada a la población y fortaleciendo la conciencia marítima.

Referencias

- Arias, A. (12 de Enero de 2021). *Ecología Verde*. Obtenido de https://www.ecologiaverde.com/fondos-marinos-que-son-yipos-y-fotos.html#anchor_0
- Armada De Chile. (2009). *Doctrina marítima: El poder marítimo nacional*. 36.
- Asamblea Nacional. (2008). *Consitución De La República del Ecuador*.
- Baptista, & al., e. (2014). *Metodología de la Investigación 6ta Edición*. McGraw Hill.
- Barco, F. (2017). *Repositorio Espe*. Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/handle/21000/14784>
- Bokova, I. (2012). *Conferencia RIO+20*. Obtenido de <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter36.htm#:~:text=Debe%20reconocerse%20que%20la%20educaci%C3%B3n,desarrollen%20plenamente%20su%20capacidad%20latente.>
- Brousset, J. (1998). *Los Intereses Marítimos del Peru una Vision Resumida*. 4. Obtenido de https://internationalconservation.org/publications/presentations/lac_resources/oceans_2/session_6_2_armandanal__interesesmaritimos.pdf
- Carta de Belgrado. (1975). *UNESCO*. Obtenido de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000017772_spa
- Chavarria, R. (2020). *Vinculación Essuna*. Obtenido de <https://www.facebook.com/profile.php?id=100069817808603>

- Consejo de Educación Superior. (2022). *Reglamento de Regimen Académico*.
- Constitución de la República del Ecuador. (s.f.).
- Constitucional, C. (2011). Convenio de las naciones unidas sobre el derecho del mar., (pág. 206).
- Coordinación General de Conservación y Restauración de la Comisión. (2010). *Conafor*.
Obtenido de
https://www.conafor.gob.mx/BIBLIOTECA/MANUAL_PRACTICAS_DE_REFORESTACION.PDF
- Creswell, et al. (2018). *Metodología de la Investigación: Las Rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.
- DAGA. (2021). *Equipment for the enviroment*. Obtenido de
<https://dagaequipment.com/es/b/blog/p/la-alteracion-humana-en-los-oceanos-33>
- DIGEIM. (2004). Ecuador y los intereses marítimos. Quito.
- DIGEIM. (2004). *Interes Marítimos*. Obtenido de <https://conmaritima.wixsite.com/digeim>
- DIGEIM. (2004). *Pensamiento para el Desarrollo marítimo ecuatoriano*.
- DIGEIM. (2010). *Guía de Conciencia Marítima y Cultura del Mar*. Obtenido de
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/05/Guia-Consciencia-Maritima-y-Cultura-del-Mar.pdf>
- DIGEIM. (2013). Convenio de cooperación mutua entre la DIGEIM y ESSUNA. pág. 1.
- Ecuador Forestal. (14 de Junio de 2010). *Ecuador Forestal* . Obtenido de
<https://ecuadorforestal.org/noticias-y-eventos/conozca-las-especies-para-reforestaren-la-costa/>

El Universo. (2020). Obtenido de

<https://www.eluniverso.com/noticias/2020/01/19/nota/7695330/plasticos-contaminacion-playas-ecuador-cambio-climatico/>

ESPAE. (2016). *Escuela de Negocios*. Obtenido de

<https://www.espae.edu.ec/publicaciones/estudios-industriales-orientacion-estrategica-para-la-toma-de-decisiones-industria-de-pesca/>

ESPE. (2016). *Universidad de las Fuerzas Armadas*. Obtenido de

<https://ugvc.espe.edu.ec/>

Euroinnova. (2022). *Euroinnova*. Obtenido de [https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-](https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-un-plan-de-actividades#:~:text=Se%20refiere%20a%20un%20plan,y%20el%20trabajo%20en%20equipo.)

[es-un-plan-de-](https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-un-plan-de-actividades#:~:text=Se%20refiere%20a%20un%20plan,y%20el%20trabajo%20en%20equipo.)

[actividades#:~:text=Se%20refiere%20a%20un%20plan,y%20el%20trabajo%20en%20equipo.](https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-un-plan-de-actividades#:~:text=Se%20refiere%20a%20un%20plan,y%20el%20trabajo%20en%20equipo.)

Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales. (2023). *Universidad Veracruzana*.

Obtenido de

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:U241XT6V2h4J:https://www.uv.mx/fcas/que-es-vinculacion/&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec>

FONDESA. (s.f.). *Fondo para el Desarrollo*. Obtenido de

<https://www.fondesa.org/glosario-de-innovacion-educativa/>

Frigo, E. (2014). *Foro Latinoamericano de Seguridad*. Obtenido de

<http://www.forodeseguridad.com/artic/rrhh/7011.htm>

GOMEZ, C.-E. H. (2016). *La Oceanopolítica Ecuatoriana*.

- Honorable Congreso Nacional. (2004). *Alcance De La Ley De Hidrocarburos Y Ejecucion Y Cumplimiento Del Referendum Sobre La Política De Hidrocarburos En Bolivia*. Obtenido de <https://faolex.fao.org/docs/pdf/bol52651.pdf>
- La Real Academia Española. (s.f.). Obtenido de <https://www.rae.es/>
- LOES. (2010). *SITEAL*. Obtenido de <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>
- Macias, L., & Villao, L. (2020). *Repositorio Espe*. Obtenido de <https://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/24163>
- Mija, K. (s.f.). *Marine and Naval Engineering*. Obtenido de <https://marineandnavalengineering.com/articulos/resumen-convemar/>
- Ministerio del Ambiente. (2003). Legislación Secundaria del Medio Ambiente. En *Políticas Básicas Ambientales del Ecuador*.
- Ojeda, L. R. (2007). *Probabilidad y Estadística Basica para Ingenieros*. ESPOL.
- OMT. (2001). *Organización Mundial del Turismo*. Obtenido de Secretaría de Turismo: <https://www.unwto.org/es>
- ONU. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://www.local2030.org/library/239/Ecuador-y-la-Agenda-de-Desarrollo-2030.pdf>.
- Ortiz, A. (2014). La relación Hombre-Naturaleza, tendencias de su filosofar en Cuba. *La relación Hombre-Naturaleza, tendencias de su filosofar en Cuba*. Universidad Arturo Prat, Chile. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/708/70831715004>

- PNUD. (2015). *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. Obtenido de <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>
- Rázuri, V. (2020). ¿Conciencia o identidad marítima? Un acercamiento a la relación del hombre con el mar. pág. 420.
- Reeducamar. (2020). *MITECO*. Obtenido de https://www.miteco.gob.es/ca/ceneam/exposiciones-del-ceneam/exposiciones-itinerantes/expo_reeducamar_tcm34-522595.pdf
- Revista San Gregorio*. (s.f.). Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2528-79072021000200094
- RIRAE. (2014). *Reglamento Interno de Régime Académico*.
- Salas, A. C. (2019). *Monitoreo y manejo de residuos en playas*.
- Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta.
- Suarez, J. (2022). *Repositorio UPSE*. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/46000/8872/UPSE-TBI-2022-0055.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- UNEMI. (2021). Obtenido de <https://www.unemi.edu.ec/index.php/proyectos-de-vinculacion/#:~:text=Los%20proyectos%20de%20vinculaci%C3%B3n%20son,de%20vida%20de%20los%20beneficiarios>.
- UNESCO. (5 de Octubre de 1998). Obtenido de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113878_spa

- Universidad Autónoma Metropolitana. (2019). *Monitoreo y Manejo de Residuos en Playas*. Azcapotzalco: Braskem Idesa . Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Arely-Cruz-Salas/publication/343486111_Monitoreo_y_manejo_de_residuos_en_playas/links/5f2c9a21458515b7290ace73/Monitoreo-y-manejo-de-residuos-en-playas.pdf
- UTPL. (2018). *Noticias UTPL*. Obtenido de Vinculación aporta a los Objetivos de Desarrollo Sostenible: <https://noticias.utpl.edu.ec/vinculacion-aporta-a-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible>
- Vieira, I. (2021). *Repositorio ESPE*. Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/35001/1/T-ESSUNA-008081.pdf>
- Zambrano, J. (2020). *La conciencia marítima y su influencia en el desarrollo de la cultura naval militar de la Brigada de Guardiamarinas de la Escuela Superior Naval*.

Anexos