



**La plataforma Atenea y su contribución en el proceso de formación integral del  
Guardiamarina de la Escuela Superior Naval**

Dillon Ospina, Melissa Estefanía

Departamento de Seguridad y Defensa

Carrera de Ciencias Navales

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

Lcda. Valencia Vivas, Gloria Maritza, PhD

7 de diciembre del 2021



## Departamento de Seguridad y Defensa

### Carrera de Ciencias Navales

#### Certificación

Certifico que el trabajo de titulación, "La plataforma Atenea y su contribución en el proceso de formación integral del guardiamarina de la Escuela Superior Naval" fue realizado por la señorita Dillon Ospina, Melissa Estefanía el mismo que cumple con los requisitos legales, teóricos, científicos, técnicos y metodológicos establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, además fue revisado y analizado en su totalidad por la herramienta de verificación de similitud de contenidos; razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que se lo sustente públicamente.

Salinas, diciembre 7 de 2021

Lcda. Valencia Vivas, Gloria Maritza, PhD.

C. C 1204327900

24/11/21 17:05

Trabajo de Titulación - Revisión proceso Antiplagio

## Informe de originalidad

NOMBRE DEL CURSO

Revisión de Tesis

NOMBRE DEL ALUMNO

MELISSA ESTEFANIA DILLON OSPINA

NOMBRE DEL ARCHIVO

MELISSA ESTEFANIA DILLON OSPINA - Trabajo de Titulación - Revisión proceso Antiplagio

SE HA CREADO EL INFORME  
24 nov 2021


Lcda. Valencia Vivas, Gloria Maritza, Mgs.  
Director  
C.C 1204327900

## Resumen

Fragmentos marcados	8	2 %
Fragmentos citados o entrecorridos	13	5 %
Coincidencias de la Web:		
slideshare.net	4	1 %
georgetown.edu	1	0,8 %
ucc.edu.ar	1	0,7 %
pdfcoffee.com	2	0,6 %
revistaventanaabierta.es	1	0,6 %
vlex.ec	1	0,5 %
saber.plus	2	0,4 %
issuu.com	1	0,4 %
doccity.com	1	0,3 %
kittecc.com	1	0,3 %
library.co	1	0,3 %
educra.cl	1	0,3 %
rockcontent.com	1	0,2 %
educacionyfp.gob.es	1	0,2 %
epr.edu.ec	1	0,2 %
researchgate.net	1	0,2 %

1 de 21 fragmentos

Fragmento del alumno CITADO

Uno de los problemas que más preocupa a los educadores de nuestros días es el de lograr medios idóneos para establecer hasta qué punto los educandos alcanzan las metas educativas

Mejor coincidencia en la Web

Uno de los problemas que más preocupa a los educadores de nuestros días es el de lograr medios idóneos para establecer hasta qué punto los educandos alcanzan las metas educativas preestablecidas; en...

Evaluación del proceso enseñanza aprendizaje - Doccity <https://www.doccity.com/evaluacion-del-proceso-ensenanza-aprendizaje/540307/>

2 de 21 fragmentos

Fragmento del alumno CITADO

utilizar las TIC's en forma habitual en las aulas para tareas variadas como escribir, obtener información, comunicarse, aprender un idioma, diseñar todo ello en forma natural, invisible, va más allá...

Mejor coincidencia en la Web

Gros (2000) señaló que se trata de "utilizar las TICs en forma habitual en las aulas para tareas variadas como escribir, obtener información, experimentar, simular, comunicarse, aprender un idioma..."

Beneficios y riesgos de las TICs en el aula de Primaria - Revista ... <https://revistaventanaabierta.es/beneficios-y-riesgos-de-las-tics-en-el-aula-de-primaria/>

3 de 21 fragmentos

Fragmento del alumno MARCADO

<https://classroom.google.com/g/fg/NDMzMzM5ODE5NjY/NDMzMzM5ODE5NA4#u=MTY1NzcwOTgzMDc0&t=f>

1/5



## Departamento de Seguridad y Defensa

### Carrera de Ciencias Navales

#### Responsabilidad de Autoría

Yo, **Dillon Ospina, Melissa Estefanía**, con cédula de ciudadanía n°0950300855, declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: "La plataforma Atenea y su contribución en el proceso de formación integral del guardiamarina de la Escuela Superior Naval" 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 7 de 2021

**Dillon Ospina, Melissa Estefanía**

C. C 0950300855



**Departamento de Seguridad y Defensa**

**Carrera de Ciencias Navales**

**Autorización de Publicación**

Yo, **Dillon Ospina, Melissa Estefanía**, con cédula de ciudadanía n°0950300855, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: "La plataforma Atenea y su contribución en el proceso de formación integral del guardiamarina de la Escuela Superior Naval" en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad.

**Salinas, diciembre 7 de 2021**

**Dillon Ospina, Melissa Estefanía**

**C. C 0950300855**

**DEDICATORIA**

El presente proyecto de titulación está dedicado a Dios porque me guio en este camino, a mis padres y hermanos que han sido mi apoyo incondicional en cada día para alcanzar mis logros y a todas las personas que estuvieron motivándome para seguir adelante.

**Melissa Dillon Ospina**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecida con Dios por permitirme terminar mis estudios de tercer grado, a mis padres y hermanos por el apoyo brindado cada día y a mis docentes y señores oficiales que estuvieron dispuestos a guiarme con sus conocimientos.

**Melissa Dillon Ospina**

## Índice

Portada.....	1
Certificación .....	2
Resultados del Análisis del Contenido .....	3
Responsabilidad de Autoría .....	4
Autorización de Publicación .....	5
Dedicatoria .....	6
Agradecimiento .....	7
Índice de figuras.....	13
Índice de tablas.....	15
Resumen.....	17
Abstract .....	18
Introducción.....	19
Marco General de la Investigación.....	20
Planteamiento del Problema .....	20
Contextualización.....	20
Análisis Crítico .....	21
Enunciado del Problema.....	21
Delimitación del Objeto de Estudio .....	22
Preguntas.....	22
Hipótesis .....	22

Justificación.....	23
Objetivos .....	23
General .....	23
Específicos.....	23
Capítulo I.....	25
Fundamentación Teórica .....	25
Marco Teórico .....	25
Integración curricular de las TIC's .....	25
La aplicación de las TIC's.....	26
Enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta: percepciones de docentes y estudiantes .....	26
Cambios y ventajas de la articulación entre educación – TIC .....	27
Las TIC's en las escuelas de formación.....	27
Las TIC's en el Proyecto de Rediseño Curricular de la Carrera de Ciencias Navales .....	28
Formación Integral .....	28
Saber +.....	29
Servicios de Saber +.....	30
Herramientas de la plataforma Atenea.....	30
Pruebas físicas y deportes .....	34
Marco Conceptual.....	37

	10
Plataformas virtuales .....	37
Bases teóricas para el uso de las TIC's en Educación.....	38
Reglamento Disciplinario .....	40
Plataforma Saber + "Atenea" .....	41
Ámbito académico .....	41
Marco Legal .....	41
Constitución de la República del Ecuador .....	41
Reglamento de Régimen Académico.....	42
Ley de Personal de las Fuerzas Armadas .....	42
Reglamento disciplinario y de recompensas de los/las aspirantes en las Escuelas de Formación de las Fuerzas Armadas .....	42
Capítulo II.....	44
Fundamentación Metodológica .....	44
Enfoque o Tipo de Investigación .....	44
Alcance o Niveles de Investigación.....	44
Diseño de la Investigación.....	44
Población .....	45
Cálculo de la muestra .....	45
Brigada de Guardiamarinas.....	45
Oficiales .....	46
Docentes .....	47

Entrevistas .....	47
Técnicas para recolección de datos .....	48
Instrumentos de recolección de datos.....	48
Procesamiento y análisis de datos.....	48
Cuestionario a guardiamarinas de cuarto, tercero y segundo año.....	49
Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval.....	57
Cuestionario a oficiales de la Escuela Superior Naval .....	65
Análisis general de los cuestionarios .....	70
Análisis de la entrevista .....	72
Capítulo III.....	74
Propuesta.....	74
Datos Informativos .....	74
Justificación.....	75
Objetivos .....	75
General .....	75
Específicos.....	75
Fundamentación de la Propuesta.....	76
Diseño de la Propuesta .....	76
Metodología para Ejecutar la Propuesta.....	85
Conclusiones.....	87
Recomendaciones .....	88

Bibliografia ..... 89

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Cambios y ventajas de las TIC's. ....	27
<b>Figura 2.</b> Captura de los módulos de la plataforma Atenea.....	31
<b>Figura 3.</b> Captura del módulo "Aula" de la plataforma Atenea. ....	32
<b>Figura 4.</b> Captura del módulo "Planificación" de la plataforma Atenea. ....	33
<b>Figura 5.</b> Captura del módulo "Proyecto de grado" de la plataforma Atenea.....	34
<b>Figura 6.</b> Captura del módulo "Pruebas físicas y deportes" de la plataforma Atenea. .	35
<b>Figura 7.</b> Captura del módulo "Disciplina" de la plataforma Atenea.....	36
<b>Figura 8.</b> Captura de la sección principal de la plataforma Atenea. ....	37
<b>Figura 9.</b> Uso del computador. ....	38
<b>Figura 10.</b> Cuestionario a guardiamarinas .....	49
<b>Figura 11.</b> Cuestionario a guardiamarinas .....	50
<b>Figura 12.</b> Cuestionario a guardiamarinas .....	51
<b>Figura 13.</b> Cuestionario a guardiamarinas .....	52
<b>Figura 14.</b> Cuestionario a guardiamarinas .....	53
<b>Figura 15.</b> Cuestionario a guardiamarinas .....	54
<b>Figura 16.</b> Cuestionario a guardiamarinas .....	55
<b>Figura 17.</b> Cuestionario a guardiamarinas .....	56
<b>Figura 18.</b> Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval .....	57
<b>Figura 19.</b> Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval .....	58
<b>Figura 20.</b> Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval .....	59
<b>Figura 21.</b> Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval .....	60
<b>Figura 22.</b> Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval .....	61
<b>Figura 23.</b> Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval .....	62
<b>Figura 24.</b> Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval .....	63

<b>Figura 25.</b> Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval .....	64
<b>Figura 26.</b> Cuestionario a oficiales de la Escuela Superior Naval .....	65
<b>Figura 27.</b> Cuestionario a oficiales de la Escuela Superior Naval .....	66
<b>Figura 28.</b> Cuestionario a oficiales de la Escuela Superior Naval .....	67
<b>Figura 29.</b> Cuestionario a oficiales de la Escuela Superior Naval .....	68
<b>Figura 30.</b> Cuestionario a oficiales de la Escuela Superior Naval .....	69
<b>Figura 31.</b> Captura de la portada del Manual de procedimientos de la plataforma "Atenea" .....	77
<b>Figura 32.</b> Captura del índice del Manual de procedimientos de la plataforma "Atenea" .....	78
<b>Figura 33.</b> Captura de la Función Básica de la Escuela .....	79
<b>Figura 34.</b> Captura de la introducción a la plataforma "Atenea" .....	80
<b>Figura 35.</b> Captura del Objetivo del Manual de procedimientos y secciones.....	81
<b>Figura 36.</b> Captura de la Sección Guardiamarinas .....	82
<b>Figura 37.</b> Captura del Módulo de herramientas de la sección de Guardiamarinas .....	83
<b>Figura 38.</b> Captura de Herramientas del Manual de procedimientos. ....	84

### Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Muestra.....	45
<b>Tabla 2.</b> Primera Población.....	45
<b>Tabla 3.</b> Segunda Población.....	47
<b>Tabla 4.</b> Tercera Población.....	47
<b>Tabla 5.</b> Plataforma Atenea.....	49
<b>Tabla 6.</b> Plataforma Atenea.....	50
<b>Tabla 7.</b> Ámbito académico.....	51
<b>Tabla 8.</b> Control y seguimiento del guardiamarina.....	52
<b>Tabla 9.</b> Manual de procedimientos.....	53
<b>Tabla 10.</b> Plataforma Atenea.....	54
<b>Tabla 11.</b> Comunicación docente/guardiamarina.....	55
<b>Tabla 12.</b> Control y seguimiento del guardiamarina.....	56
<b>Tabla 13.</b> Plataforma Atenea.....	57
<b>Tabla 14.</b> Comunicación docente/guardiamarina.....	58
<b>Tabla 15.</b> Manual de procedimientos.....	59
<b>Tabla 16.</b> Control y seguimiento del guardiamarina.....	60
<b>Tabla 17.</b> Plataforma Atenea.....	61
<b>Tabla 18.</b> Manual de procedimientos.....	62
<b>Tabla 19.</b> Control y seguimiento del guardiamarina.....	63
<b>Tabla 20.</b> Comunicación docente/guardiamarina.....	64
<b>Tabla 21.</b> Plataforma Atenea.....	65
<b>Tabla 22.</b> Control y seguimiento del guardiamarina.....	66
<b>Tabla 23.</b> Control y seguimiento del guardiamarina.....	67
<b>Tabla 24.</b> Plataforma Atenea.....	68

<b>Tabla 25.</b> Manual de procedimientos.....	69
--	----

## Resumen

Debido a la globalización aparecieron nuevas formas de aprendizaje dentro de las escuelas de formación a través de las tecnologías de información y comunicación, sin embargo, hubo una escasa importancia y utilización al habilitar la plataforma “Atenea” para los guardiamarinas de la Escuela Superior Naval por el desconocimiento de sus aplicaciones y bondades. Este proyecto tiene como propósito determinar la contribución de los factores en el aprendizaje del uso de la plataforma “Atenea” para lograr un eficiente rendimiento en el proceso de la formación integral del guardiamarina. Al realizar cuestionarios a los tipos de usuarios por la que fue creada “Atenea” y entrevista al señor oficial encargado de la plataforma, se determinó que esta sería de apoyo en cuanto a los ámbitos académicos, deportivos y disciplinarios y para el control y seguimiento para los docentes, operadores y oficiales, lo que incide de manera positiva en el desarrollo de la formación integral del guardiamarina. Con el fin de incrementar su uso y rendimiento dentro de la Escuela Superior Naval se diseñó un manual de procedimientos del funcionamiento de la plataforma. El manual de procedimientos buscó incentivar la comprensión de la plataforma en los usuarios mediante imágenes, pasos a seguir y conceptos, debido a que de esta manera se proyecta un entorno colaborativo que facilita la comunicación entre los guardiamarinas y las personas que inciden en su formación integral adaptándose más sobre las necesidades del mismo.

*Palabras claves:* tic’s, plataforma virtual, formación integral, tecnología.

### **Abstract**

Due to globalization, new forms of learning have appeared within schools, through the technologies of information and communication. However, there was little importance and use when enabling the "Athena" platform for the midshipmen of the Naval Academy due to ignorance of its applications and benefits. The purpose of this project is to determine the contribution of the factors in learning to use the "Athena" platform to achieve an efficient performance in the process of the integral formation of the midshipman.

When conducting questionnaires to the types of users for which "Athena" was created and an interview with the official in charge of the platform, it was determined that this would be supportive in terms of academic areas, sports and disciplinary, and for the control and monitoring for teachers, operators and officials, which has a positive impact on the development of the midshipman training. In order to increase its use and performance within the Naval Academy a procedures manual was designed for the operation of the platform. The procedures manual sought to encourage the understanding of the platform in the users through images, steps to follow and concepts, due that in this way a collaborative environment is projected that facilitates communication between the midshipmen and the people who influence their training by adapting more to its needs.

*Keywords:* icts, virtual platform, integral formation, technology.

## Introducción

El proyecto de investigación con el tema "La plataforma Atenea y su contribución en el proceso de formación integral del guardiamarina en la Escuela Superior Naval" fue diseñado con la finalidad de determinar la contribución que hacen los factores que inciden en el aprendizaje del uso de la plataforma Atenea dentro de su formación integral debido a que al ser esta una herramienta nueva dentro del sistema educativo genera que no exista una familiarización adecuada al principio con los guardiamarinas y que estos no demuestren la importancia que necesitan los módulos de Atenea en cuanto a sus funciones académicas, disciplinarias y físicas.

La plataforma Atenea forma parte de las TIC's y esta herramienta permite que tanto oficiales, docentes y guardiamarinas lleven el control y seguimiento de los ámbitos a evaluar dentro de la Escuela Superior Naval de una manera más eficiente.

El primer capítulo está conformado por el marco teórico y conceptual donde se desarrollan todos los conceptos relacionados a las TIC's y a los módulos de la plataforma Atenea. Además, se establece como es el funcionamiento de estas dentro de la educación y una formación integral militar.

Dentro del capítulo dos se determinó la fundamentación metodológica, para conocer de la población y determinar el nivel de estas a la que se hará referencia el proyecto de investigación.

Y en el capítulo tres se analizaron los resultados del capítulo dos para generar las respectivas conclusiones y recomendaciones en beneficio de las necesidades de los guardiamarinas de la Escuela Superior Naval.

## **La plataforma Atenea y su contribución en el proceso de formación integral del guardiamarina en la Escuela Superior Naval**

### **Marco General de la Investigación**

#### **Planteamiento del Problema**

##### ***Contextualización***

Debido al alcance de la tecnología, se han creado recursos que, aprovechando sus ventajas en cuanto a eficiencia y accesibilidad, permite preparar al futuro oficial de marina de una mejor manera en función del uso y beneficios que aportan las TIC's.

Existen órganos que se enfocan en el ámbito de la educación naval como lo es la Dirección General de Doctrina y Educación (DIGEDO) y utilizar las TIC's ayuda a que esta se adapte a los constantes cambios que se van generando a raíz de un mundo globalizado.

En la Escuela Superior Naval la adaptación de la plataforma "Atenea" llega a generar un entorno virtual de seguimiento y apoyo que facilita la formación integral del guardiamarina ya que conlleva a la evaluación y control del estado en que se encuentran los guardiamarinas en diferentes parámetros que son analizados por los departamentos asignados por la Escuela Superior Naval.

La plataforma "Atenea" está conformada por bondades y herramientas que fortalecen y ayudan en el control del guardiamarina mencionado anteriormente dentro de la Escuela Superior Naval, sin embargo, el problema principal radica en la escasa importancia del conocimiento de estas. Esto ha generado que, al ser una plataforma nueva, sus funciones y herramientas no sean aprovechadas totalmente tanto por la dotación de oficiales encargados de divisiones, los señores docentes, el personal de cada departamento que forma parte de la evaluación y control en la plataforma "Atenea" y los guardiamarinas y de esta forma reducir el desconocimiento de la potencialidad que esta tiene en ventaja de la formación del guardiamarina.

### ***Análisis Crítico***

Es por medio de las TIC's que la Escuela Superior Naval se ha inclinado en el uso de la plataforma "Atenea" en beneficio de la brigada de guardiamarinas a partir del año 2020. Sin embargo, su adhesión ha conducido a que se haya creado un complejo manejo y accesibilidad a los módulos de esta ante los usuarios inexpertos afectando también el interés en el aprendizaje de su uso. Además, que el poco material e información pertinente de todas las bondades y herramientas que la plataforma brinda para todo el personal que conforman los diferentes departamentos de la Escuela Superior Naval y los guardiamarinas hizo que la interactividad se vuelva escasa y no haya iniciativa en cuanto a utilizarla.

### ***Enunciado del Problema***

La formación integral del guardiamarina de la Escuela Superior Naval está basada en una educación de alto prestigio arraigada en valores y cultura e ir entregando a la Armada del Ecuador futuros oficiales de marina aptos en sus labores para con la nación. Es por esta razón que la presente investigación hace referencia a la importancia que tiene el uso de las TIC's para poder contribuir en su formación integral.

Sin embargo, al no estar familiarizado con las TIC's o debido a la escasa importancia que los guardiamarinas demuestran hacia los módulos de la plataforma "Atenea", sabiendo que el uso eficiente de la plataforma "Atenea" contribuye a que ellos tengan claro y controlado todas sus funciones académicas, disciplinarias y físicas permitiéndoles además la concientización de mejorar el rendimiento de estas si lo amerita, ha generado un déficit de una cultura intelectual y tecnológica; la falta de iniciativa en aprender a explotar sus funciones y el desaprovechamiento del recurso tecnológico por parte del personal encargado de cada departamento que monitorea las bondades que tiene la plataforma para el seguimiento académico, disciplinario, deportivo y cultural adecuado, también genera que los guardiamarinas pierdan el interés por utilizarla.

## Delimitación del Objeto de Estudio

<b>Área de Conocimiento</b>	<b>Educación</b>
<b>Campo</b>	Aspectos académicos y tecnológicos que inciden en el proceso de formación de las Escuelas de Formación Naval.
<b>Aspecto</b>	Formación integral.
<b>Contexto temporal</b>	2020 – 2021
<b>Contexto espacial</b>	Escuela Superior Naval “Cmdt. Rafael Morán Valverde”

## Preguntas

- ¿De qué manera interviene la complejidad del manejo de los módulos de la plataforma en el aprovechamiento de las bondades de la plataforma “Atenea”?
- ¿En qué medida el aprendizaje del manejo de la plataforma “Atenea” contribuye en la formación integral del guardiamarina?
- ¿Cómo influye el uso de un manual de procedimientos sobre el funcionamiento de la plataforma “Atenea” en la iniciativa del guardiamarina en aprender a usarla?

## Hipótesis

El buen uso y la familiarización de la plataforma “Atenea” en la Escuela Superior Naval ayuda a beneficiar el aprendizaje y formación integral de los guardiamarinas.

**Variable Independiente:** La plataforma “Atenea”

**Variable Dependiente:** Formación integral del guardiamarina de la Escuela Superior Naval

## **Justificación**

El implemento de las TIC's en las escuelas de formación se ha incrementado en base a la eficiencia que estas brindan en función de crear herramientas de carácter tecnológico que beneficie en el ámbito comunicativo y el acceso a la información. Es por este motivo que se implementó el Sistema Alfa en la Escuela Superior Naval, medio por el cual tanto docentes como señores oficiales introducían calificaciones para tener el control y seguimiento de los guardiamarinas en el ámbito académico, deportivo y militar. Sin embargo, el sistema era limitado e inaccesible para que los guardiamarinas tengan conocimiento de sus calificaciones generando desventajas del sistema a emplear. Debido a esto se implementó la plataforma "Atenea", medio más accesible para la brigada de guardiamarinas y docentes de la Escuela.

La presente investigación se enfoca en analizar las ventajas que conllevan el buen uso de las bondades que la plataforma "Atenea" brinda para todos sus usuarios en la Escuela Superior Naval de tal manera que las futuras generaciones y promociones puedan desenvolverse en el uso de las TIC's. Así mismo este contribuya y facilite la evaluación y control de los guardiamarinas en la formación integral de su permanencia en la escuela.

## **Objetivos**

### ***General***

Determinar la contribución de los factores que inciden en el aprendizaje del uso de la plataforma "Atenea" mediante una investigación de campo para el logro de un eficiente rendimiento en el proceso de la formación integral del guardiamarina.

### ***Específicos***

- Analizar el nivel de conocimiento que tienen los usuarios acerca de la plataforma "Atenea" a través de un análisis estadístico para los efectos que estos inciden en los guardiamarinas.

- Identificar los beneficios que brinda la plataforma “Atenea” mediante un análisis descriptivo de acuerdo con la formación integral del guardiamarina dentro de la Escuela Superior Naval para lograr su eficiencia.
- Diseñar un manual de procedimientos del funcionamiento de la plataforma “Atenea” mediante el uso de las TIC's.

## **Capítulo I**

### **Fundamentación Teórica**

#### **Marco Teórico**

Uno de los problemas que más preocupa a los educadores de nuestros días es el de lograr medios idóneos para establecer hasta qué punto los educandos alcanzan las metas educativas preestablecidas; en otros términos, cómo llegar a una justa y válida evaluación del aprendizaje (Loredo, n.d.).

La introducción de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) surgen en la humanidad como un medio revolucionario que brinda oportunidades en un nuevo sistema de enseñanzas y adaptación antes las escuelas de formación a nivel mundial.

Un estudio en la carrera de la Licenciatura en Administración de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez certifica que los resultados obtenidos en ambientes virtuales demuestran que los participantes son capaces, en breve tiempo, de mejorar su actitud y destreza respecto a las implicaciones, ventajas y manejo instrumental de las TIC, así como construir conocimientos de mayor nivel y utilidad práctica, centrados en los objetivos propuestos en la unidad curricular respectiva. (Morffe, 2010)

En base al reconocimiento que las TIC's han alcanzado en el progreso de la educación para la comunidad estudiantil, la Escuela Superior Naval a través de la plataforma Saber + que posteriormente, de manera interna se la llamó "Atenea", provee el desarrollo del control y seguimiento de los estándares que los guardiamarinas deben cumplir además del manejo académico que tanto los oficiales docentes como los docentes civiles utilizan para impartir las clases, asistencias, tareas, lecciones y exámenes.

#### ***Integración curricular de las TIC's***

La humanidad ha llegado a adaptarse a las condiciones que se presentan en el mundo, innovando y desarrollando para mejorar su permanencia en el mismo.

Integrar curricularmente las tecnologías es "utilizar las TIC's en forma habitual en las aulas para tareas variadas como escribir, obtener información, experimentar, simular, comunicarse, aprender un idioma, diseñar todo ello en forma natural, invisible, va más allá del mero uso instrumental de la herramienta y se sitúa en el propio nivel de innovación del sistema educativo". (Sanchez, 2003)

### ***La aplicación de las TIC's***

Una escuela preparada técnicamente con los diferentes medios que puedan utilizar los alumnos de esta generará que estos se encuentren más habidos y abiertos al sinnúmero de opciones que el internet y los medios les dan. De esta forma también no se estancarán en un mundo lleno de obstáculos sin salidas al formarlos más abiertos y capaces de sus potenciales y habilidades. También generó que desde los años 80, la comunidad juvenil se la defina como la generación de los "millennials" o la generación digital debido a que a través de las TIC's los jóvenes tienen perspectivas más allá de los problemas.

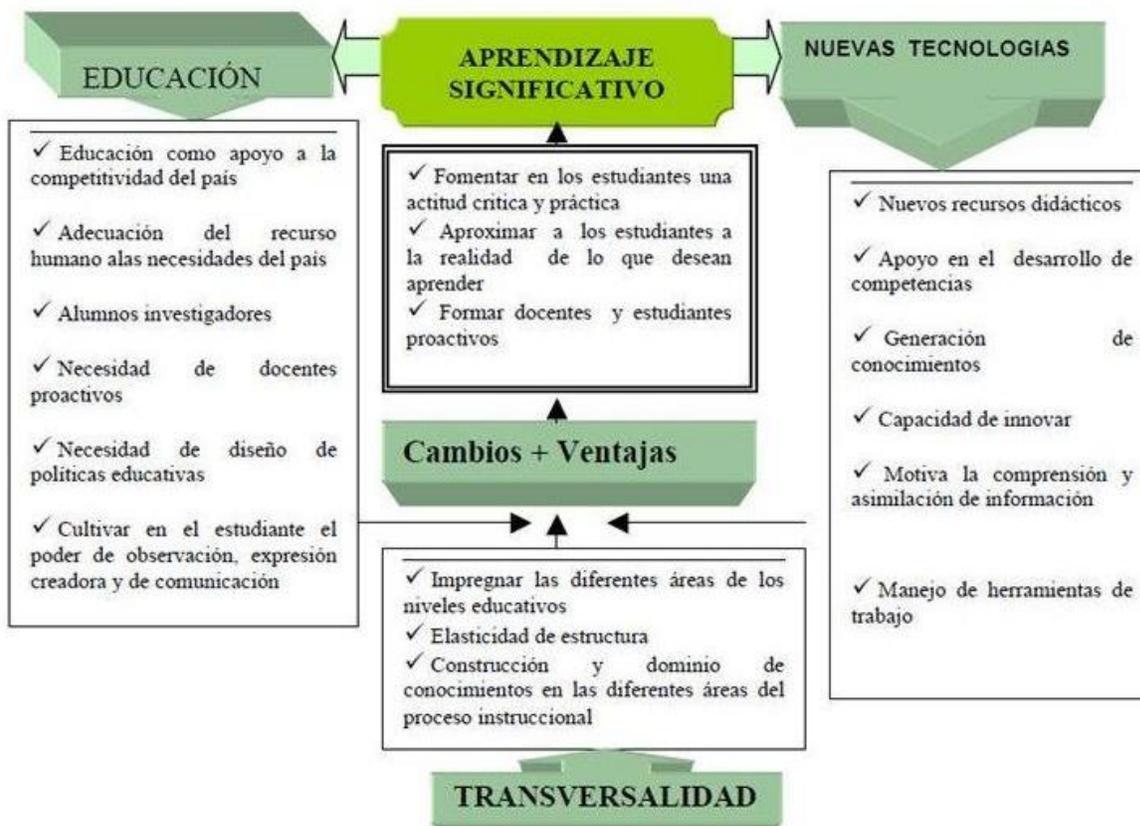
### ***Enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta: percepciones de docentes y estudiantes***

Uno de los retos más importantes que la educación superior está enfrentando hoy en día radica en el ámbito de la formación digital, poniendo mayor énfasis en las acciones formativas que combinen la formación tradicional con la no presencial o en línea, lo que también es conocido como "*blended learning*" o modalidad mixta; esto ha implicado que quienes se desarrollan en el contexto educativo tienen prácticamente la impostergable necesidad de actualizarse y por lo tanto aprovechar los beneficios que, para los procesos de enseñanza-aprendizaje, implican el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (Carranza Alcántar & Carranza Alcántar, 2017).

## Cambios y ventajas de la articulación entre educación – TIC

Figura 1.

Cambios y ventajas de las TIC's.



*Nota:* La Figura 1 representa que a través del mapa conceptual hipermedial a necesidad que conlleva a la educación aplicar las TIC's en el aprendizaje estudiantil para innovar formas más prácticas y aceptadas por parte de los estudiantes en cuanto a su enseñanza.

*Fuente:* Papert, S. (1995). La máquina de los niños. Replantearse la educación en la era de los ordenadores. Barcelona: Paidós.

### Las TIC's en las escuelas de formación

El avance de la tecnología y la globalización exige que sobre todo la educación se encuentre en un nivel adecuado para el dominio de las formas de aprendizaje y conocimiento.

En base a esto, las TIC's cumplen un papel fundamental en cuanto a la eficiencia y la eficacia de la enseñanza de los estudiantes.

Una escuela donde el alumno pueda contar para la interacción con la información con diversos medios, y en la cual se les asignen a éstos diferentes funciones a la de la mera estructuración de los contenidos del currículum, formará sin lugar a duda alumnos más críticos con los mensajes transmitidos, y más dispuestos a interaccionar y adquirir información por diversos medios, eliminando actitudes negativas que impidan la interacción con determinados instrumentos culturales y del conocimiento. (Cabero-Almenara, 1994)

Las TIC's son la innovación educativa del momento y permiten a los docentes y alumnos cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estos. Además, brindan herramientas que favorecen a las escuelas que no cuentan con una biblioteca ni con material didáctico. (Marina et al., 2010)

### ***Las TIC's en el Proyecto de Rediseño Curricular de la Carrera de Ciencias Navales***

El aprendizaje tiene como fin aumentar la capacidad del organismo humano de ser modificado a través de la exposición directa a estímulo y experiencias proporcionadas por los enfrentamientos con los hechos de la vida, en situaciones formales e informales de aprendizaje. (Caballero, 2019)

Es por esto por lo que las TIC's han revolucionado con las maneras en que puede integrar todo lo necesario para que el estudiante opte por aprender adaptándose a otros medios como las plataformas virtuales, la utilización de una computadora y la interactividad con máquinas inteligentes.

### ***Formación Integral***

La función básica de la Escuela Superior Naval está ligada a la integridad, preparación naval – militar, académica y deportiva, es por tal razón que se exige para formar y alistar guardiamarinas capaces de regirse a la necesidad de la Armada en los Oficiales de Marina.

Se puede definir a la “Formación Integral” como el proceso continuo, permanente y participativo que busca desarrollar armónica y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano (ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal, y sociopolítica), a fin de lograr su realización plena en la sociedad. Es decir, se ve al ser humano como uno y a la vez pluridimensional, bien diverso como el cuerpo humano y a la vez plenamente integrado y articulado en una unidad. (*¿Qué Entendemos Por Formación Integral*, n.d.)

En educación no hay asepsia, no hay neutralidad; por eso se forma, se da forma, de cara a una cultura, a una sociedad, en un determinado contexto. En otras palabras, queremos formar, ante todo, personas competentes, capaces de discernir los signos de los tiempos de una forma reflexiva, crítica y comprometida. Queremos formar integralmente pensando más en el SER de la persona que en su tener o saber para poder. Nuestra formación no es mera capacitación para acceder a un título académico, y adquirir prestigio o status por ser egresado de una institución de renombre. Si se trata de SER, desde la visión ignaciana, es buscando ser con los demás y para los demás, a fin de servir mejor. (*¿Qué Entendemos Por Formación Integral*, n.d.)

### **Saber +**

La Escuela Superior Naval acoge a la plataforma Saber + para brindar a la brigada de guardiamarina mejoría en cuanto al control estadístico y de seguimiento del ámbito académico, deportivo y disciplinario.

Ante el personal de oficiales, docentes y guardiamarinas la plataforma toma el nombre de “Atenea”.

Esta es una solución completa para instituciones educativas: Directivos, Docentes, Estudiantes y Padres de Familia.

Con Saber+ usted puede:

- Gestionar inscripciones.
- Gestionar aulas de clase.
- Gestionar la planificación curricular.
- Gestionar actividades diarias (Evaluaciones, tareas, trabajos, lecturas, etc).
- Mantener un registro de asistencia e incidencias en clase.
- Comunicarse de forma efectiva entre directivos, docentes, padres y estudiantes.
- Crear reportes dinámicos de calificaciones, conducta, consejos de mejora y mucho más. (*Saber+*, n.d.)

### ***Servicios de Saber +***

Gestión: Organizar cursos, aulas, estudiantes, padres, docentes, directivos, calendarización del año lectivo.

Planificación: Planificación curricular Institucional, cumpliendo los parámetros del MINEDUC: Planificación curricular anual, de unidad didáctica y semanal.

Aula de clase: Tareas, trabajos, proyectos, evaluaciones digitales y en papel. Sistema único de escaneo rápido de hojas de respuesta. Revise documentos sin necesidad de tener office en su computador. Registro de asistencia y disciplina.

Seguimiento: Comunicación inmediata entre docentes, representantes y estudiantes. Notificaciones directamente en su dispositivo móvil. (*Saber+*, n.d.)

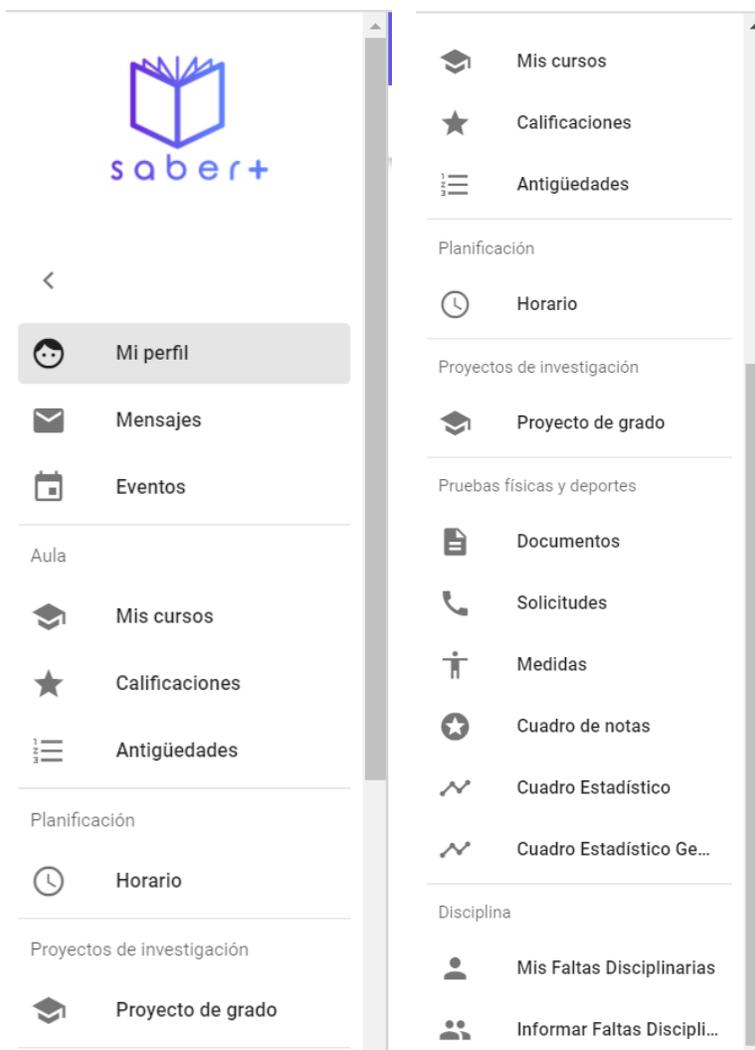
### ***Herramientas de la plataforma Atenea***

La plataforma está conformada por secciones que contribuye al desempeño, análisis, seguimiento y control de los estándares que deben cumplir los guardiamarinas. Las tres principales secciones son: Mi perfil, mensajes y eventos.

A partir de las principales secciones se derivan cinco secciones fundamentales para la contribución que este ofrece.

**Figura 2.**

*Captura de los módulos de la plataforma Atenea.*



*Nota:* La figura representa los módulos que tiene la plataforma “Atenea”

*Fuente:* [demo.saber.plus/#/login](https://demo.saber.plus/#/login)

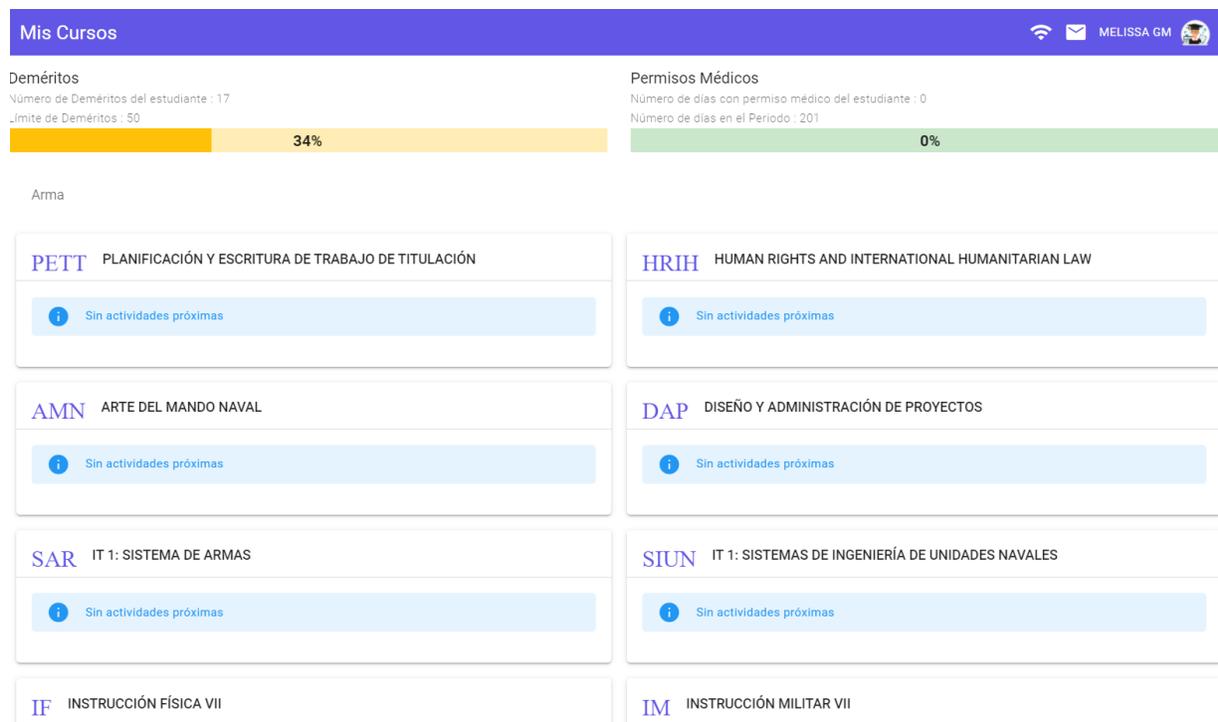
Clasificación de las cinco secciones de la plataforma Atenea:

**Aula: Mis cursos, clasificaciones y antigüedades.** Esta sección conforma las asignaturas que se imparten en el parcial de cada año correspondiente, además de los deméritos y permisos médicos actualizados hasta la fecha de verificación.

Por otro lado, en calificaciones, el guardiamarina puede controlar y verificar las notas sistemáticas por parcial y por ende las antigüedades del curso que está en proceso.

### Figura 3.

Captura del módulo "Aula" de la plataforma Atenea.



*Nota:* La figura representa el módulo donde se encuentran las asignaturas, deméritos y permisos médicos dentro de la plataforma "Atenea"

*Fuente:* [demo.saber.plus/#/login](https://demo.saber.plus/#/login)

**Planificación: Horario.** En esta sección se presenta un calendario que el guardiamarina puede manejar según las actividades ya programadas en cuanto a sus materias y asignaturas.

## Figura 4.

Captura del módulo "Planificación" de la plataforma Atenea.

Horarios							
2021		1P-CUARTO AÑO 2021					
04 enero - 10 enero, 2021							
	LUN	MAR	MIÉ	JUE	VIE	SÁB	DOM
	4	5	6	7	8	9	10
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							

*Nota:* La figura representa el calendario donde se adaptan las asignaturas por día dentro de la plataforma "Atenea"

*Fuente:* [demo.saber.plus/#/login](https://demo.saber.plus/#/login)

**Proyectos de Investigación: Proyecto de grado.** La siguiente sección está dividida en cuatro puntos: Propuesta, desarrollo, defensa y calificaciones.

La plataforma "Atenea" brinda un seguimiento estricto entre el docente y el guardiamarina al momento de realizar el proyecto de grado desde la realización de los tres temas previos a la selección de proyecto hasta la defensa final de este.

El módulo "Proyectos" le da la facilidad al estudiante de administrar y organizar todos los aspectos del proyecto de investigación, teniendo en cuenta que el acceso a las etapas será de manera progresiva conforme al progreso del trabajo. (Caballero, 2019)

**Figura 5.**

Captura del módulo "Proyecto de grado" de la plataforma Atenea

Proyecto de investigación		MELISSA GM
<b>Propuesta</b>	<b>Desarrollo</b>	<b>Defensa</b>
Inicio -	Inicio -	Inicio -
Fin -	Fin -	Fin -
	<b>Calificaciones</b>	
	Desarrollo Pendiente	
	Defensa Pendiente	

*Nota:* La figura representa las secciones que tiene el módulo una vez que los guardiamarinas empiecen a realizar el proyecto de grado.

*Fuente:* [demo.saber.plus/#/login](https://demo.saber.plus/#/login)

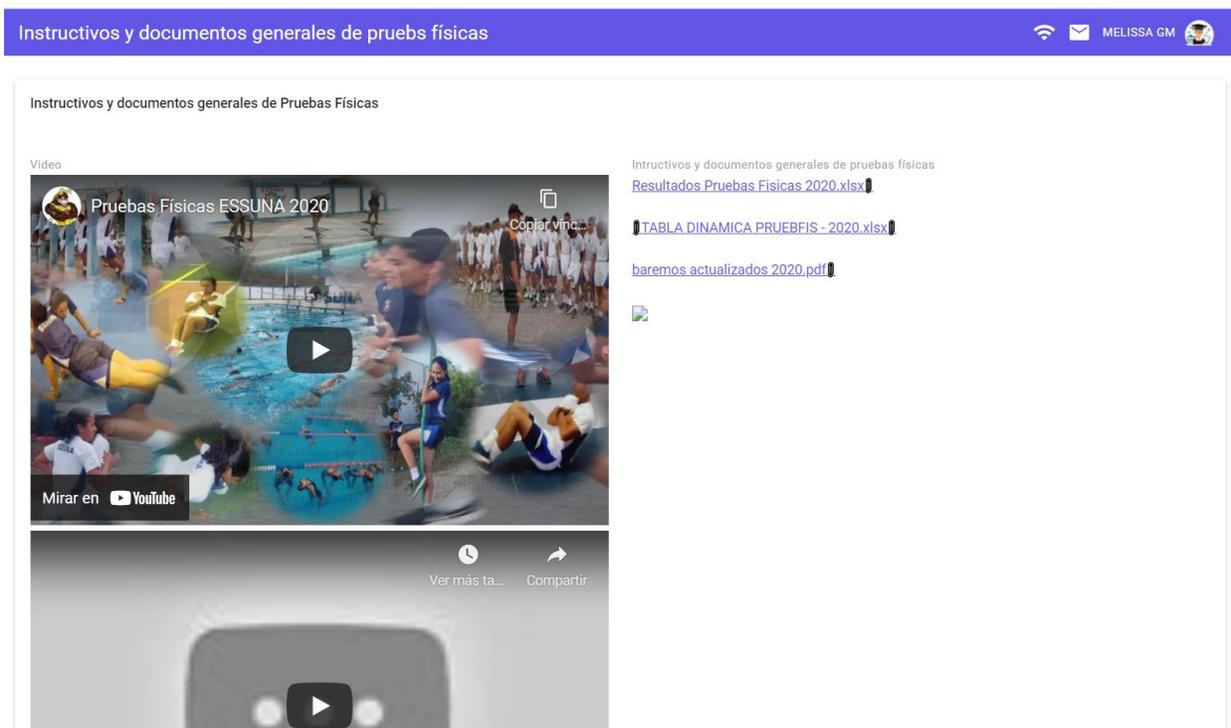
### **Pruebas físicas y deportes**

#### **Documentos, solicitudes, medidas, cuadro de notas, cuadro estadístico y cuadro**

**estadístico general.** La sección de pruebas físicas conlleva una serie de documentos que les permite a los guardiamarinas verificar los baremos o puntajes que necesitan para poder rendir y aprobar con las condiciones que la Escuela Superior Naval exige de acuerdo con el año por el cual están cursando. Además de esto, en la sección el guardiamarina puede verificar introduciendo sus puntajes si aprobó o no las pruebas físicas, permitiéndole llevar el control de su estado físico.

**Figura 6.**

Captura del módulo "Pruebas físicas y deportes" de la plataforma Atenea.



*Nota:* Esta figura representa los documentos y links vinculados al deporte y pruebas físicas dentro de la Escuela Superior Naval.

*Fuente:* demo.saber.plus/#/login

**Disciplina: Mis faltas e informar faltas disciplinarias.** De acuerdo con el Reglamento de Disciplina por el cual los guardiamarinas se basan para sancionar y ser sancionados de acuerdo con sus leyes, la plataforma "Atenea" también brinda realizarlo por medio de la tecnología.

**Figura 7.**

Captura del módulo "Disciplina" de la plataforma Atenea.

Faltas Disciplinarias								
Estados <input checked="" type="checkbox"/> En revisión por parte del informante <input checked="" type="checkbox"/> En revisión por parte del oficial <input checked="" type="checkbox"/> En revisión por parte del estudiante <input checked="" type="checkbox"/> En revisión por parte del comandante <input checked="" type="checkbox"/> Sancionado <input type="checkbox"/> En revisión por parte del subdirector								
Falta Cometida	Estudiante Imputado	Calificación	Periodo	Promoción	Estado	Acción	Fecha de creación ↓	Fecha de calificación
No acudir con prestez...	MONICA KATERINE GM 3/B VERA RIVADENEIRA	Leve	1P-TERCER AÑO 2021	78	Sancionado		2021-02-04 14:30:57	2021-02-04
No acudir con prestez...	NATHALY PILAR GM 3/AB SORIA QUIÑONEZ	Leve	1P-TERCER AÑO 2021	78	Sancionado		2021-02-02 14:31:15	2021-02-03
No acudir con prestez...	SAHIAN CRISTAL GM 3/A ALVAREZ ROSERO	Leve	1P-TERCER AÑO 2021	78	Sancionado		2021-02-02 12:14:04	2021-02-02
No acudir con prestez...	XIOMARA DANIELA GM 3/A ZAMBRANO LOOR	Leve	1P-TERCER AÑO 2021	78	Sancionado		2021-02-02 09:54:25	2021-02-02
Pasar mal la revista d...	CAMILO ALEJANDRO GM 2/A NINAZUNTA ANAGUANO	Leve	1P- SEGUNDO AÑO 2021	79	Sancionado		2021-01-31 15:30:17	2021-03-16
Presentar mala revista...	GENESIS GABRIELA GM 2/B FILIAN HAZ	Leve	2P - Primero	79	Sancionado		2020-11-09 15:53:24	2020-11-18
No dar parte al superi...	ARIAN DECIED GM 2/B SANCHEZ TORRES	Grave	2P - Primero	79	Sancionado		2020-11-07 11:39:00	2020-11-18
Presentar mala revista...	ASHLEY YADIRA GM 2/A TORRES OYOLA	Leve	2P - Primero	79	Sancionado		2020-11-03 21:23:23	2020-11-23
	ZAIRA CAMILA GM 2/A BOADA						2020-11-03	2020-11-

**Nota:** La figura representa las sanciones y como están clasificadas de acuerdo con la fecha de lo ocurrido.

**Fuente:** demo.saber.plus/#/login

De igual forma, la plataforma accesible para toda la brigada de guardiamarinas cuenta con notificaciones y mensajes en la parte superior de la pestaña para que a través de esta sección pueda mantenerse activo y actualizado ante las tareas por cumplir.

**Figura 8.**

*Captura de la sección principal de la plataforma Atenea.*

The screenshot shows the Atenea platform interface. At the top, there is a navigation bar with the user's name 'MELISSA GM' and a profile icon. Below the navigation bar, the main content area displays a message titled 'Horario Semanal' from 'Administrador Demo'. The message body lists a long list of email addresses and a date: 'viernes, 26 de marzo de 2021 16:13'. Below the message, there is a section for 'Usuarios' with a table of data.

Lectivo	2021
Asignación	77
Ciclo	1P-CUARTO AÑO 2021
Fecha Inicio	2021-03-29

Below the table, there is a notification: 'PUBLICADO el Horario de Clase para la semana.' To the right of the main message, there is a 'Mensajes' sidebar showing a list of notifications: 'Horario Semanal' (26 de mar. de 2021 16:13), 'Evaluación programada' (25 de mar. de 2021 17:43), 'Nuevo Recurso' (24 de mar. de 2021 21:03), 'Nueva Tarea' (24 de mar. de 2021 21:02), and 'Evaluación programada' (22 de mar. de 2021 8:50). A 'VER TODOS' button is located at the bottom of this list. On the far right, there is a 'ENVIADOS' section showing a list of sent messages, including 'Administrador Demo' and 'CPCB-SU VEGA PITA GO'.

Nota: La figura representa las notificaciones que aparecen en la parte superior de la plataforma “Atenea” cuando se reciben mensajes por parte de los docentes o avisos de faltas disciplinarias.

*Fuente:* demo.saber.plus/#/login

## Marco Conceptual

### **Plataformas virtuales**

Las plataformas digitales o también llamadas plataformas virtuales son espacios del internet que permiten la ejecución de diversas aplicaciones o programas en un mismo lugar para satisfacer distintas necesidades. Cada una cuenta con funciones diferentes que ayudan a los usuarios a resolver distintos tipos de problemas de manera automatizada, usando menos recursos. (Giraldo, 2019)

A través de las plataformas digitales se pueden realizar tareas o cumplir con objetivos de una manera más eficiente en cuanto a la organización y al comprometimiento de los estudiantes en cumplir.

### ***Bases teóricas para el uso de las TIC's en Educación***

#### **Figura 9.**

*Uso del computador.*



*Nota:* La figura 9 explica la importancia del computador para el sistema educativo.

*Fuente:* Riveros (2004)

**Uso del computador en educación.** Como herramienta intelectual, el computador, permite incorporar activamente estrategias pedagógicas para mejorar el proceso instruccional tales como: la interacción, la atención individual, la amplificación de experiencias de los alumnos y autocontrol del aprendizaje. El alumno puede ser atendido individualmente por el docente. La individualización favorece la humanización de la educación. El uso del computador también favorece la capacidad de amplificar las experiencias de los educandos. Para Papert (1980) el computador puede crear micro mundos que comúnmente no están disponibles para el alumno en forma directa, permitiendo jugar y explorar; son pequeños trozos de la realidad que puede controlar. Apoya las evaluaciones. Los alumnos pueden recibir un reforzamiento

inmediato cuando la respuesta es correcta. Permite que el alumno controle su ritmo de aprendizaje. El tiempo destinado a procesar, registrar, analizar, aplicar y evaluar un determinado material de aprendizaje puede ser regulado por el propio alumno. (Riveros et al., 1994)

**Como herramienta de trabajo.** El conjunto de estas herramientas en los niveles educativos incluye procesador de textos, hoja de cálculo y editor gráfico. Su enseñanza debe plantearse de un modo que el alumno obtenga nociones básicas y el conocimiento necesario para obtener los resultados deseados de forma sencilla y adecuada. Esto requiere un cambio frente al modo clásico de enseñar a manejar un programa determinado. Se deben impartir conocimientos de producción de documentos electrónicos, incluyendo textos, gráficos, dibujos y, si fuese necesario, sonidos. (Riveros et al., 1994)

**Como herramienta docente.** El uso de los computadores para impartir cualquier disciplina se puede ver como el uso de los propios libros, son objetos desde donde se extraen conocimientos añadidos a los transmitidos por el docente. Así, el aula de informática se debe considerar como una segunda biblioteca, un lugar para adquirir conocimiento, al igual que se dispone de libros de consulta y de computadores en el aula. Es posible utilizar el computador como herramienta de apoyo en la enseñanza de disciplinas como la matemática, con programas de soporte al cálculo simbólico; de la lengua, con programas para aprender a conjugar verbos; o de los idiomas, con programas para aprendizaje de vocabulario que tienen incluso asociada la pronunciación correcta de las palabras y frases. (Riveros et al., 1994)

**Como sistema para compartir el conocimiento.** El computador se está convirtiendo en el principal medio de comunicación. El uso de las TIC basadas en la Internet elimina barreras como el tiempo y la distancia geográfica, ya que permiten la comunicación casi inmediata entre personas dispersas geográficamente. Cuando se utiliza como medio de

difusión masiva tiene la ventaja de poder recibir información de los receptores con facilidad y la capacidad de personalizar la información recibida. (Riveros et al., 1994)

### ***Reglamento Disciplinario***

Art. 3.- Principios. - Los/as aspirantes de las Escuelas de Formación de las Fuerzas Armadas, se regirán por los siguientes principios institucionales:

LEALTAD. - Sentimiento de noble fidelidad y franqueza que permite un ambiente de confianza y seguridad en las relaciones entre los miembros de Fuerzas Armadas y de entrega total a la Institución.

HONOR MILITAR. - Severa conciencia o estricto cumplimiento del deber que la profesión de las armas impone. Conducta irreprochable o celo extremo dentro de la moral rígida y el exaltado patriotismo que el servicio militar exige.

SUBORDINACIÓN. - Acatamiento de las órdenes enmarcadas dentro de las normas, reglamentos y leyes militares, emanadas de los superiores, así como el cumplimiento cabal de los deberes inherentes al grado o función que le fueren encomendados.

ESPÍRITU MILITAR. - Conjunto de virtudes y valores que caracteriza a los miembros de las Fuerzas Armadas. Amor, respeto, fe y sacrificio por la institución, sin esperar recompensas; es todo acto en el que se siente palpitar la vocación a la profesión militar.

VALOR MILITAR. - En la milicia y en el conflicto armado más aún, por valor se entiende la temeridad ante el peligro. El valor se alimenta con el sentimiento de nobilísimos valores como: la Patria, el honor, el heroísmo, la familia y la fe.

DISCIPLINA MILITAR. - Conducta de obediencia voluntaria y consciente que debe poseer el militar para el acatamiento integral de las órdenes y disposiciones emanadas de la autoridad. Estricta observancia de las leyes y reglamentos establecidos para los aspirantes a oficiales y tropa de las Escuelas de Formación de las Fuerzas Armadas. (Fuerza Naval - Dirección General de Recursos Humanos, 2011)

### **Plataforma Saber + “Atenea”**

La plataforma Saber + es una solución completa para instituciones educativas: Directivos, Docentes, Estudiantes y Padres de Familia. Y la Escuela Superior Naval la acoge con el nombre de ATENEA para darle realce a la cultural naval y militar que está presente dentro de la institución.

### **Ámbito académico**

La autoeficacia o creencia en la propia capacidad en determinadas situaciones puede ser considerada un concepto vital en el ámbito educativo, puesto que es un elemento que predice de mejor manera el desempeño de la habilidad y del conocimiento personales. Este concepto se inserta dentro de la Teoría Social Cognitiva de Bandura, en la cual se considera al ser humano como un individuo autoorganizado, autorreflexivo, autorregulado y comprometido con su desarrollo. Un punto clave en esta teoría es que las personas tienen creencias personales (creencias de autoeficacia), que les permiten ejercitar cierto control sobre sus sentimientos, acciones y pensamientos.

### **Marco Legal**

El marco legal por el cual esta baso el proyecto de investigación es el siguiente:

#### ***Constitución de la República del Ecuador***

Art. 160.- Las personas aspirantes a la carrera militar y policial no serán discriminadas para su ingreso. La ley establecerá los requisitos específicos para los casos en los que se requiera de habilidades, conocimientos o capacidades especiales. Los miembros de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional estarán sujetos a las leyes específicas que regulen sus derechos y obligaciones, y su sistema de ascensos y promociones con base en méritos y con criterios de equidad de género. Se garantizará su estabilidad y profesionalización.

*(Constitución de La República Del Ecuador, 2008)*

Art. 347.- Será responsabilidad del Estado: Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales (República del Ecuador, 2008).

### ***Reglamento de Régimen Académico***

**Consejo Educación Superior.** En su artículo 15 de las actividades de aprendizaje, establece que la organización del aprendizaje se planificará incluyendo el componente de la docencia, el mismo que comprende actividades como:

b. Actividades de aprendizaje colaborativo.

Así como también en su artículo 28.- Campos de formación de la educación técnica superior, tecnológica superior y sus equivalentes, comprende:

2. Adaptación e innovación tecnológica.

Y por último en su artículo 39.- Establece diferentes ambientes y metodologías de aprendizaje. (Caballero, 2019)

### ***Ley de Personal de las Fuerzas Armadas***

CAPITULO V: Del Reclutamiento y Formación Art. 52.- El Reclutamiento y Formación son el conjunto de actividades mediante las cuales se clasifica, ingresa e instruye a los ciudadanos ecuatorianos, para que presten sus servicios en las Fuerzas Armadas Permanentes y en las reservas, desde el llamamiento hasta su egreso de los centros de formación militar. Art. ...- El Perfeccionamiento es la actividad educativa mediante la cual el militar una vez dado de alta como oficial o tropa, durante su carrera, recibe los conocimientos militares y complementarios para el desempeño en el inmediato grado superior. (*Ley de Personal de Las Fuerzas Armadas*, 2010)

### ***Reglamento disciplinario y de recompensas de los/las aspirantes en las Escuelas de Formación de las Fuerzas Armadas***

Art. 2.- **Ámbito.** - Las disposiciones de este Reglamento son de cumplimiento obligatorio para todas las autoridades, personal de instructores/as, y demás personas que estén inmersas en el proceso de formación y capacitación de los/las aspirantes a oficiales y a tropa de las Escuelas de Formación de las Fuerzas Armadas. (Fuerza Naval - Dirección General de Recursos Humanos, 2011)

## Capítulo II

### Fundamentación Metodológica

#### Enfoque o Tipo de Investigación

La metodología de investigación basada en la presente investigación es de enfoque mixto. Se conoce el estado en que se encuentran los usuarios involucrados en la plataforma “Atenea” con respecto a la funcionalidad y utilización de esta en el régimen diario a través de cuestionarios y entrevista, respectivamente. A su vez se recolectó la información y fue procesada y analizada para haber determinado las posibles soluciones en cuanto al incremento de su uso ante la brigada de guardiamarinas. Además, de esta manera, la información pertinente del control y evaluación de las condiciones en que se encuentran los guardiamarinas son eficientes y eficaces para contribuir en su proceso de formación integral.

La investigación e información de las personas involucradas que se determinaron para la funcionalidad que posee la plataforma “Atenea” a su punto de vista fueron los señores oficiales, docentes y la brigada de guardiamarinas.

#### Alcance o Niveles de Investigación

El alcance de la investigación es de carácter explicativo debido a que se buscó hallar las causas de la escasa importancia que presentan los guardiamarinas en la utilización de la plataforma “Atenea” y de esta forma se supo la manera en que se puede mitigar esto. Además de analizar la relación entre las dos variables ya mencionadas anteriormente que puedan ayudar a la formación integral del guardiamarina.

#### Diseño de la Investigación

Se determina la calidad de información en la investigación por haber realizado un diseño de tipo experimental debido a que se requirió manipular las variables existentes. Los experimentos manipulan tratamientos, estímulos, influencias o intervenciones (denominadas variables independientes) para observar sus efectos sobre otras variables (las

dependientes) en una situación de control. (Hernandez et al., 2010). Es debido a esto que se evalúa estrictamente el comportamiento de la variable independiente para determinar cómo influye en la variable dependiente y analizar su grado de importancia.

### **Población**

Dentro de la población se pone a consideración los oficiales tanto de planta y los oficiales encargados de división, los docentes tanto oficiales como civiles y los guardiamarinas de cuarto, tercero y segundo año.

No se consideró a los guardiamarinas de primer año debido a que su ingreso estuvo retrasado en el año 2021, por lo que no se pudo realizar un seguimiento considerable para ver expectativas y resultados con la plataforma.

### **Tabla 1.**

*Muestra*

<b>Muestra</b>						
Oficiales		Docentes		Brigada de Guardiamarinas		
Planta	ODD	Oficiales	Civiles	4to año	3er año	2do año
7	3	7	9	35	39	53

### **Cálculo de la muestra**

#### ***Brigada de Guardiamarinas***

Se escogió a los guardiamarinas de cuarto, tercer y segundo año debido a que desde el 2020 son las promociones que han utilizado la plataforma y de esta manera se obtienen sus opiniones y acotaciones en base a cuestionarios.

- 127 guardiamarinas

### **Tabla 2.**

*Primera Población*

N°	Población	Tamaño de la población	Tipo del Muestreo	Técnica
1	4to año arma	28	Aleatorio	Encuesta
2	4to año abastecimientos	7	Aleatorio	Encuesta
3	3er año arma	33	Aleatorio	Encuesta
4	3er año abastecimientos	6	Aleatorio	Encuesta
5	2do año	53	Aleatorio	Encuesta

- N: Tamaño del universo = 127
- e: Error máximo aceptable = 5%
- p: Probabilidad = 0.5
- q: Probabilidad que no se cumple  $1-p = 1 - 0.5 = 0.5$
- z: Nivel deseado de confianza = 95%
- n: Muestra

$$Z = \frac{95\%}{2} = 47.5\%$$

$$n = \frac{N \times p \times q \times Z^2}{(N - 1)e^2 + p \times q \times Z^2}$$

$$n = \frac{127 \times 0.5 \times 0.5 \times 1.96^2}{(127 - 1) 0.05^2 + 0.5 \times 0.5 \times 1.96^2}$$

$$n = \frac{121.9708}{1.2754}$$

$$n = 95,63$$

**Oficiales**

Además de la brigada de guardiamarinas, se escogió a los oficiales que se encuentran encargados de las diferentes divisiones de los guardiamarinas y los oficiales guardieros que, además, son jefes de los departamentos de la Escuela Superior Naval.

**Tabla 3.**

*Segunda Población*

<b>N°</b>	<b>Población</b>	<b>Tamaño de la población</b>	<b>Tipo del Muestreo</b>	<b>Técnica</b>
1	Oficiales guardieros	7	Aleatorio	Encuesta
2	Oficiales de división	3	Aleatorio	Encuesta

**Docentes**

Adicionalmente, los docentes aportan en la parte académica y de esta forma ayudan a que el guardiamarina pueda tener acceso a la información de sus asignaturas mediante la plataforma.

**Tabla 4.**

*Tercera Población*

<b>N°</b>	<b>Población</b>	<b>Tamaño de la población</b>	<b>Tipo del Muestreo</b>	<b>Técnica</b>
1	Docentes civiles	9	Aleatorio	Encuesta

**Entrevistas**

Se realizó una entrevista al Sr. TNNV – SS José Mario Enríquez Quichimbo, quien es el encargado de la plataforma “Atenea” para el uso de la Escuela Superior Naval.

### **Técnicas para recolección de datos**

Para recolectar los datos en cuanto a utilizar una información pertinente, se optó por los cuestionarios que están considerados como técnicas de campo, debido a que son un medio popular de recopilación de datos porque son económicos y pueden proporcionar una perspectiva amplia. Pueden llevarse a cabo cara a cara, por correo, teléfono o Internet.

(Villagran, 2020)

Mediante esto, se pudo obtener el parecer de las personas involucradas en la plataforma “Atenea” y hacer un estudio de la evolución de la accesibilidad de ellos a través de esta.

Además, se realizó una entrevista hacia el señor oficial encargado de la plataforma directamente, para permitir evidenciar su opinión y cómo influye la plataforma sobre los guardiamarinas.

Las preguntas se encaminaron a la comparación de tener y no tener la plataforma disponible durante el periodo de formación. De tal manera que el accionar en cuanto a este proyecto sea el correcto y más pertinente.

### **Instrumentos de recolección de datos**

Los recursos que ayudaron en la investigación para extraer información y datos de manera eficaz fueron los cuestionarios y entrevistas.

### **Procesamiento y análisis de datos**

### ***Cuestionario a guardiamarinas de cuarto, tercero y segundo año***

Ver Anexo A.

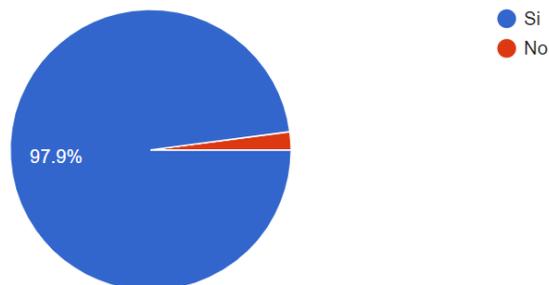
#### **Pregunta 1. ¿Ha utilizado la plataforma Atenea?**

**Tabla 5.**

*Plataforma Atenea*

<b>Escala</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	94	97.9%
<b>No</b>	2	2.1%
<b>Total</b>	96	100%

**Figura 10.** *Cuestionario a guardiamarinas*



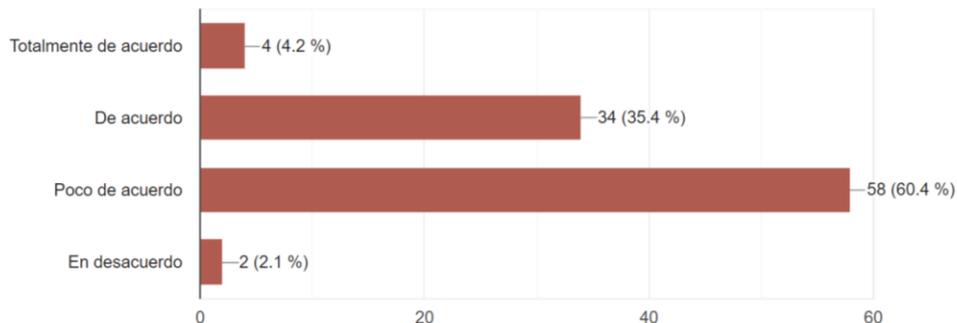
#### **Análisis**

El cuestionario realizado a los guardiamarinas de cuarto, tercero y segundo año, de acuerdo con la tabla 5 arroja que el 97.9% conoce de la plataforma “Atenea” y el 2.1% restante indica que no.

#### **Pregunta 2. ¿Considera que la plataforma Atenea es amigable para su uso?**

**Tabla 6.***Plataforma Atenea*

<b>Escala</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Totalmente de acuerdo</b>	4	4.2%
<b>De acuerdo</b>	34	35.4%
<b>Poco de acuerdo</b>	58	60.4%
<b>En desacuerdo</b>	2	2.1%
<b>Total</b>	96	100%

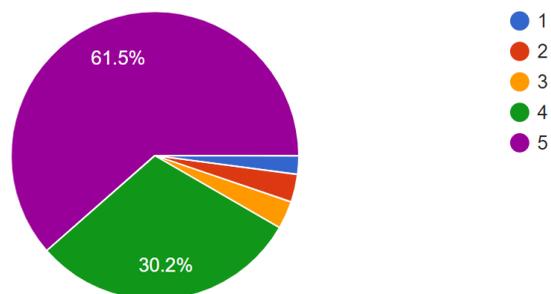
**Figura 11.***Cuestionario a guardiamarinas***Análisis**

Mediante la figura 11 se puede observar que el 2.1% está de acuerdo con que la plataforma "Atenea" no es nada amigable, el 60.4% de los guardiamarinas están de acuerdo con que es poco amigable, mientras que el 35,4% está de acuerdo con que es amigable y el 4.2% la considera totalmente amigable.

**Pregunta 3. En una escala de 1 a 5 (siendo 5 la mayor) ¿Cree usted, que a través de la plataforma Atenea lleva un mejor control de sus notas?**

**Tabla 7.***Ámbito académico*

Escala	Frecuencia	Porcentaje
1	2	2.1%
2	3	3.1%
3	3	3.1%
4	29	30.2%
5	59	61.5%
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>

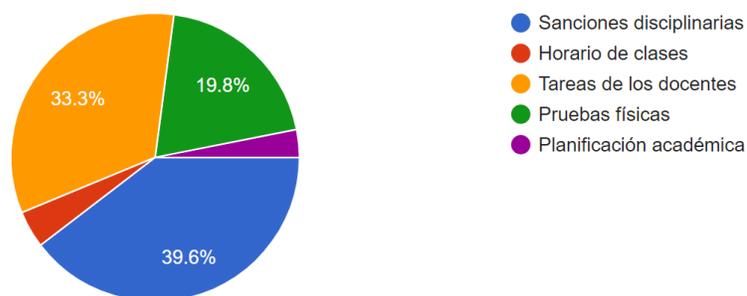
**Figura 12.***Cuestionario a guardiamarinas***Análisis**

En la tabla 7 se observa que el 61.5% de los guardiamarinas consideran que a través de “Atenea” se puede realizar un mejor control de notas, el 30.2% también lo considera, pero en término medio y alrededor del 5% considera lo contrario.

**Pregunta 4. ¿Para qué más utiliza la plataforma Atenea?**

**Tabla 8.***Control y seguimiento del guardiamarina*

<b>Escala</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sanciones disciplinarias</b>	38	39.6%
<b>Horario de clases</b>	4	4.2%
<b>Tareas de docentes</b>	32	33.3%
<b>Pruebas físicas</b>	19	19.8%
<b>Planificación académica</b>	3	3.1%
<b>Total</b>	96	100%

**Figura 13.***Cuestionario a guardiamarinas***Análisis**

Del 100% de los guardiamarinas que realizaron el cuestionario se consideró que el 39.6% utiliza a la plataforma “Atenea” mayoritariamente para sanciones disciplinarias, el 33.3% siendo el segundo porcentaje mayor considera que se la utiliza más para las tareas de los docentes, el 19.8% la utiliza para revisar lo que corresponde a pruebas físicas, el 4.2% para revisar los horarios de clases y el 3.1% la utiliza para realizar sus planificaciones académicas.

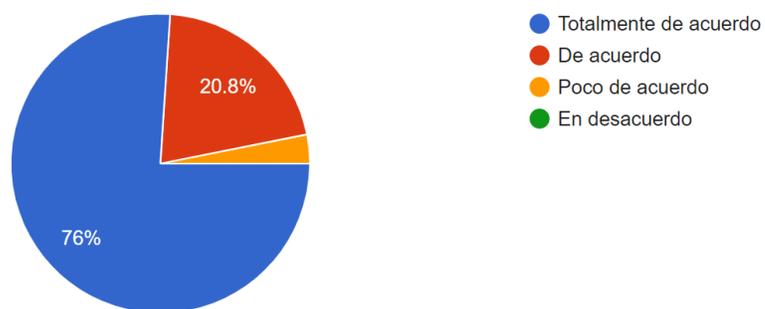
**Pregunta 5. ¿Considera usted pertinente la elaboración de un Manual de Procedimientos de la plataforma Atenea para un mejor desenvolvimiento de los guardiamarinas en la misma?**

**Tabla 9.**

*Manual de procedimientos*

<b>Escala</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Totalmente de acuerdo</b>	76	76%
<b>De acuerdo</b>	20	20.8%
<b>Poco de acuerdo</b>	3	3.1%
<b>En desacuerdo</b>	0	0%
<b>Total</b>	96	100%

**Figura 14. Cuestionario a guardiamarinas**



### **Análisis**

El 76% de los guardiamarinas está totalmente de acuerdo con que se debería elaborar un manual de procedimientos de la plataforma "Atenea" para que exista un mejor

desenvolvimiento por parte de la brigada de guardiamarinas. El 20.8% también está de acuerdo, mientras que el 3% está poco de acuerdo.

**Pregunta 6. ¿Cree que usted utilizaría más la plataforma Atenea si existiera un Manual de Procedimientos?**

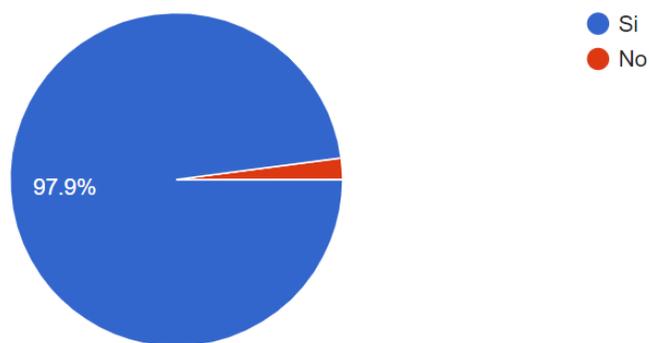
**Tabla 10.**

*Plataforma Atenea*

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Si	94	97.9%
No	2	2.1%
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>

**Figura 15.**

*Cuestionario a guardiamarinas*



**Análisis**

Según la figura 15 se puede reconocer que el 97.9% de los guardiamarinas consideran que utilizarían mejor la plataforma “Atenea” si existiera un manual de procedimientos, mientras que el 2.1% no lo considera así.

**Pregunta 7. ¿Considera usted que con la plataforma Atenea, la relación docente/guardiamarina es más amigable?**

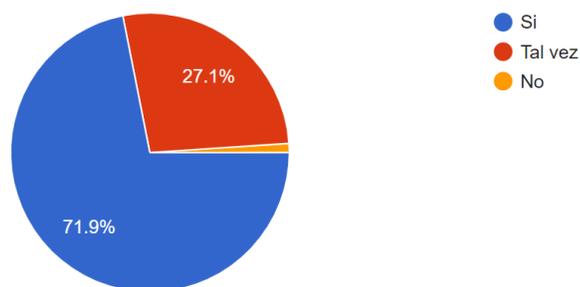
**Tabla 11.**

*Comunicación docente/guardiamarina*

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Si	69	71.9%
Tal vez	26	27.1%
No	1	1%
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>

**Figura 16.**

*Cuestionario a guardiamarinas*



### **Análisis**

La tabla 11 muestra que el 71.9% de los guardiamarinas que realizaron el cuestionario considera que a través de la plataforma "Atenea" la relación docente/guardiamarina es más amigable, el 27.1% aún no está convencido de eso y el 1% no lo considera así.

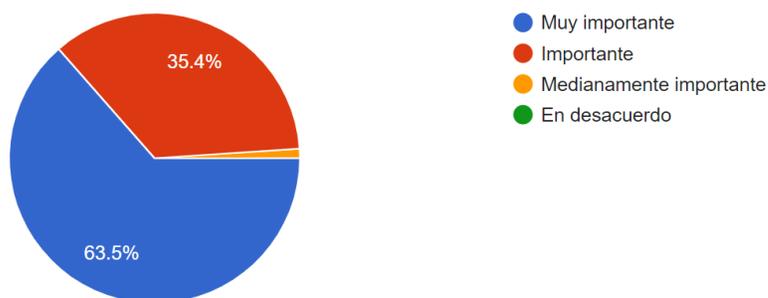
**Pregunta 8. ¿Considera importante en control que realiza la plataforma Atenea en cuanto a la disciplina y sanciones de los guardiamarinas?**

**Tabla 12.**

*Control y seguimiento del guardiamarina*

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Muy importante	61	63.5%
Importante	34	35.4%
Medianamente importante	1	1%
Sin importancia	0	0%
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100%</b>

**Figura 17. Cuestionario a guardiamarinas**



### **Análisis**

A través de la tabla 12 se determinó que el 63.5% de los guardiamarinas consideran que es muy importante el control de la plataforma “Atenea” en cuanto a las sanciones y disciplina de estos, el 35.4% también lo considera importante, mientras que el 1% no lo considera de esta forma.

### ***Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval***

Ver Anexo B.

#### **Pregunta 1. ¿Conoce la plataforma Atenea?**

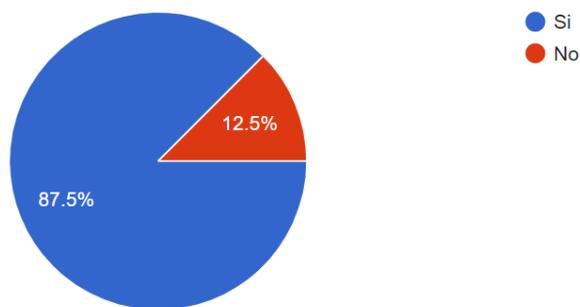
**Tabla 13.**

*Plataforma Atenea*

<b>Escala</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	7	87.5%
<b>No</b>	1	12.5%
<b>Total</b>	8	100%

**Figura 18.**

*Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval*



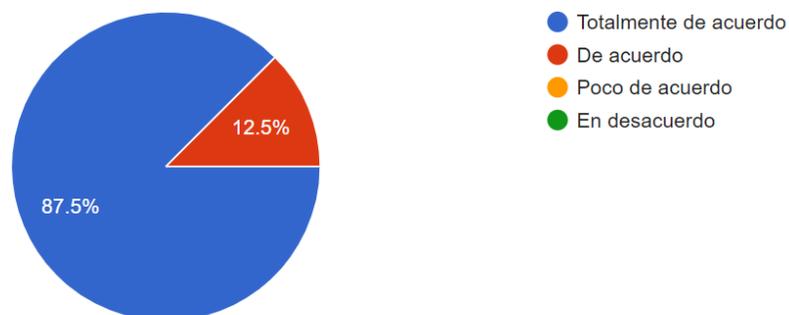
#### **Análisis**

Según la tabla 13 el 87.5% del total de los profesores que realizaron el cuestionario conocen la plataforma "Atenea" mientras que el 12.5% la desconoce.

**Pregunta 2. Sabiendo de las bondades que ofrece Atenea para la interacción docente/guardiamarina ¿Cree usted que contribuirá para su formación integral?**

**Tabla 14.***Comunicación docente/guardiamarina*

<b>Escala</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Totalmente de acuerdo</b>	7	87.5%
<b>De acuerdo</b>	1	12.5%
<b>Poco de acuerdo</b>	0	0%
<b>En desacuerdo</b>	0	0%
<b>Total</b>	8	100%

**Figura 19.***Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval***Análisis**

A través de la figura 19 se determina que el 87.5% de los docentes que realizaron el cuestionario están totalmente de acuerdo con que la plataforma “Atenea” puede contribuir en la formación integral del guardiamarina, mientras que el 12.5% está de acuerdo con esto.

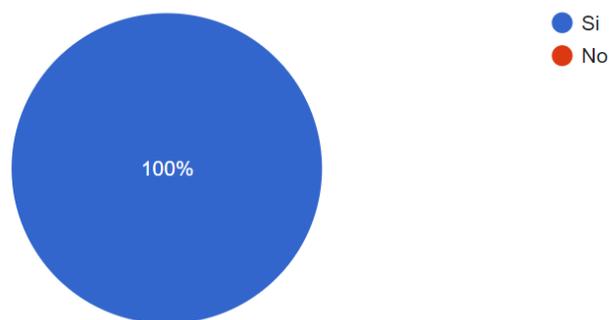
**Pregunta 3. ¿Estaría de acuerdo con que se cree un manual de procedimientos para la plataforma Atenea?**

**Tabla 15.**

*Manual de procedimientos*

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Figura 20.** *Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval*



### **Análisis**

El 100% de los docentes que realizaron el cuestionario están de acuerdo con que se cree un manual de procedimientos de la plataforma "Atenea".

**Pregunta 4. Considerando que utiliza la plataforma Atenea para la asignatura que imparte, ¿Cree que el control de lecciones, deberes y talleres es bueno?**

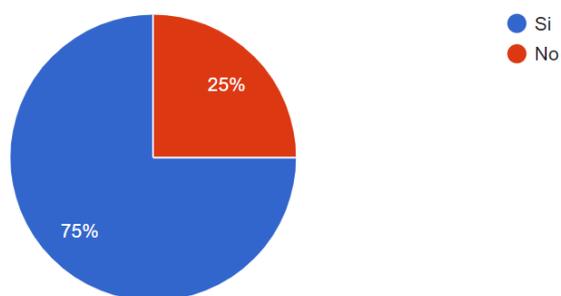
**Tabla 16.**

*Control y seguimiento del guardiamarina*

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Si	6	75%
No	2	25%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Figura 21.**

*Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval*



### **Análisis**

Del 100% de docentes que realizaron el cuestionario, el 75% cree que el control de la plataforma "Atenea" es bueno, sin embargo, el 25% no lo cree.

**Pregunta 5. Siendo 5 el más alto, ¿Considera que la plataforma Atenea es amigable para su uso?**

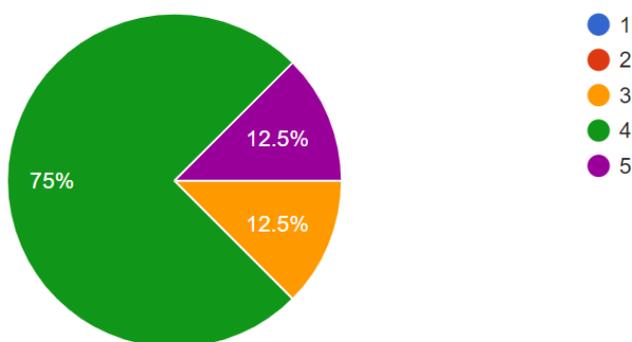
**Tabla 17.**

*Plataforma Atenea*

Escala	Frecuencia	Porcentaje
1	0	0%
2	0	0%
3	1	12.5%
4	6	75%
5	1	12.5%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Figura 22.**

*Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval*



### **Análisis**

Según la tabla 17, el 75% de los docentes consideran que la plataforma “Atenea” es muy amigable para su uso, el 12.5% considera que es amigable y el 12.5% restante no la considera tan amigable.

**Pregunta 6. ¿Considera usted que a través de un manual de procedimientos el docente y guardiamarina utilice más eficientemente la plataforma Atenea?**

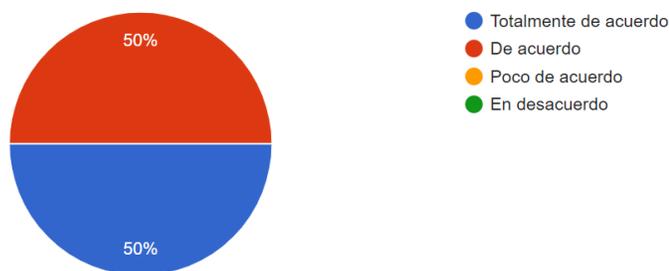
**Tabla 18.**

*Manual de procedimientos*

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	4	50%
De acuerdo	4	50%
Poco de acuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Figura 23.**

*Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval*



### **Análisis**

Del 100% de los docentes que realizaron el cuestionario, el 50% está totalmente de acuerdo y el 50% restante está de acuerdo con que la plataforma “Atenea” se utilizaría mejor si existiera un manual de procedimientos.

**Pregunta 7.** En una escala de 1 a 5, (siendo 5 la mayor) ¿Cuánto cree que ha mejorado el seguimiento y supervisión en el ámbito académico, deportivo, militar y disciplinario del guardiamarina a través de la plataforma Atenea?

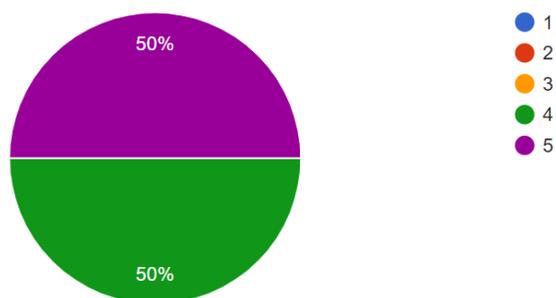
**Tabla 19.**

*Control y seguimiento del guardiamarina*

Escala	Frecuencia	Porcentaje
1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	4	50%
5	4	50%
<b>Total</b>	8	100%

**Figura 24.**

*Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval*



### **Análisis**

Según la tabla 19, el 50% de los docentes consideran que el seguimiento y supervisión a través de la plataforma "Atenea" es muy bueno y el 50% restante es bueno.

**Pregunta 8. ¿Considera usted importante las herramientas que tiene la plataforma Atenea para el uso de los docentes son necesarias para un ambiente colaborativo?**

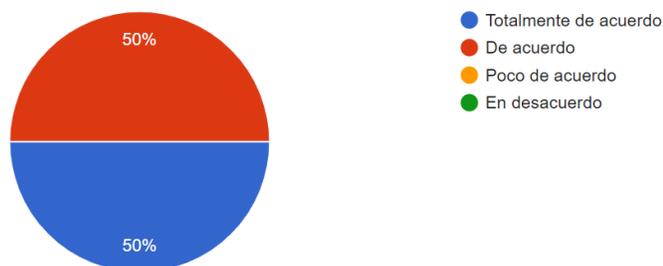
**Tabla 20.**

*Comunicación docente/guardiamarina*

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	4	50%
De acuerdo	4	50%
Poco de acuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Figura 25.**

*Cuestionario a docentes de la Escuela Superior Naval*



### **Análisis**

Mediante la figura 25 del cuestionario que realizaron los docentes de la Escuela Superior Naval, se determina que el 50% está totalmente de acuerdo con que las herramientas de la plataforma “Atenea” son necesarias para un ambiente colaborativo con el guardiamarina, mientras el 50% restante se encuentra de acuerdo con esta situación.

***Cuestionario a oficiales de la Escuela Superior Naval***

Ver Anexo C.

**Pregunta 1. ¿Conoce la plataforma Atenea?**

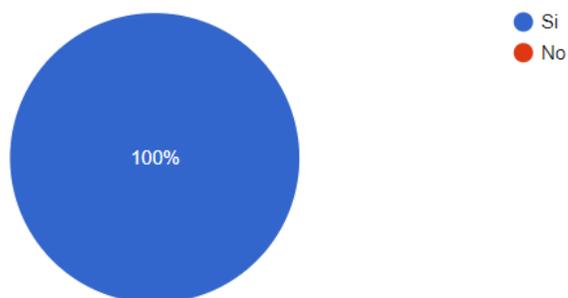
**Tabla 21.**

*Plataforma Atenea*

<b>Escala</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	10	100%
<b>No</b>	0	0%
<b>Total</b>	10	100%

**Figura 26.**

*Cuestionario a oficiales de la Escuela Superior Naval*



**Análisis**

Según la tabla 21, el 100% de los oficiales que realizaron el cuestionario conocen de la plataforma "Atenea".

**Pregunta 2. ¿Cree usted que las bondades que brinda la plataforma Atenea son amigables para su uso?**

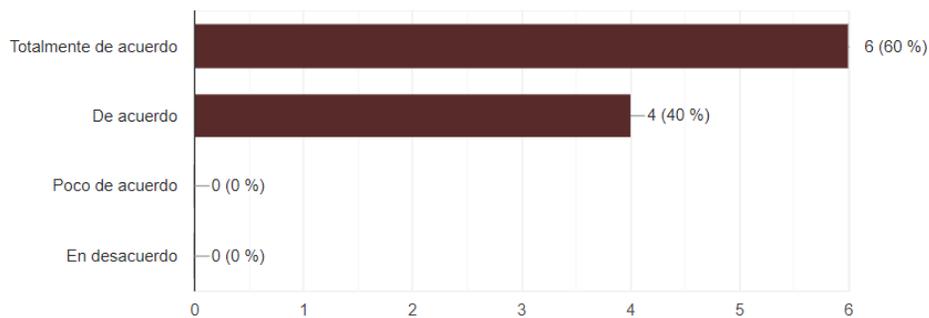
**Tabla 22.**

*Control y seguimiento del guardiamarina*

<b>Escala</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Totalmente de acuerdo</b>	6	60%
<b>De acuerdo</b>	4	40%
<b>Poco de acuerdo</b>	0	0%
<b>En desacuerdo</b>	0	0%
<b>Total</b>	10	100%

**Figura 27.**

*Cuestionario a oficiales de la Escuela Superior Naval*



### **Análisis**

Mediante la figura 27, se determina que el 60% de los oficiales que realizaron el cuestionario están totalmente de acuerdo con que las bondades de la plataforma “Atenea” son amigables para su uso, mientras el 40% restantes está de acuerdo con esto.

**Pregunta 3. Prefiere usted ¿calificar sanciones mediante una plataforma virtual o físicamente?**

**Tabla 23.**

*Control y seguimiento del guardiamarina*

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Plataforma virtual	10	100%
Hojas	0	0%
<b>Total</b>	10	100%

**Figura 28.**

*Cuestionario a oficiales de la Escuela Superior Naval*



### **Análisis**

De acuerdo con la figura 28 se determina que el 100% de los oficiales que realizaron el cuestionario prefieren que el sistema de calificación de sanciones sea mediante una plataforma virtual.

**Pregunta 4. ¿Considera que el control de las sanciones es mejor mediante la plataforma Atenea?**

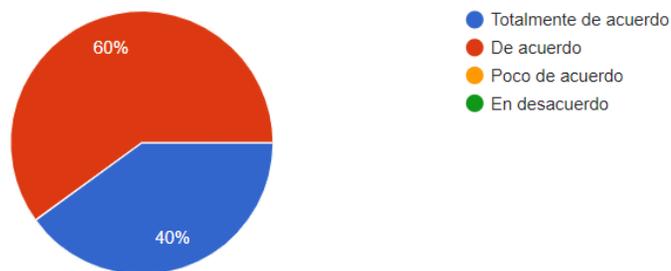
**Tabla 24.**

*Plataforma Atenea*

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	4	40%
De acuerdo	6	60%
Poco de acuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

**Figura 29.**

*Cuestionario a oficiales de la Escuela Superior Naval*



### **Análisis**

El 40% de los oficiales están totalmente de acuerdo con que el control de las sanciones disciplinarias es mejor mediante una plataforma virtual y el 60% se encuentra de acuerdo con esta situación.

**Pregunta 5. ¿Usted cómo oficial de división/guardiero estaría de acuerdo con que se cree un manual de procedimientos para la plataforma Atenea?**

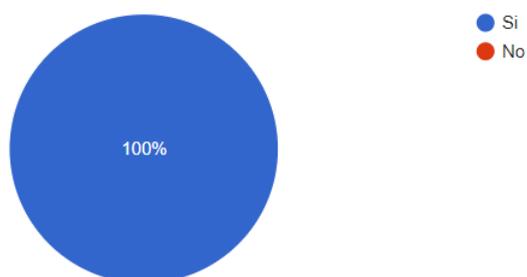
**Tabla 25.**

*Manual de procedimientos*

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	10	100%

**Figura 30.**

*Cuestionario a oficiales de la Escuela Superior Naval*



### **Análisis**

Según la tabla 25 se determina que el 100% de los oficiales que realizaron el cuestionario están de acuerdo con que se cree un manual de procedimientos para la plataforma "Atenea".

### ***Análisis general de los cuestionarios***

Por medio de los cuestionarios realizados a los señores oficiales, docentes y guardiamarinas de la Escuela Superior Naval se puede obtener la perspectiva que la población que utiliza la plataforma “Atenea” tiene con respecto a las herramientas y bondades que se presentan.

Debido a la población de la brigada de guardiamarinas se tomó en consideración sacar una muestra de 32 guardiamarinas por cada año objeto de estudio (cuarto, tercero y segundo año). Por otro lado, se considera a los docentes civiles que imparten sus clases a cada año respectivamente y a los oficiales subalternos de la Escuela Superior Naval.

A través de la primera pregunta se puede concluir con que la plataforma “Atenea” se encuentra al alcance de todos y es de gran aporte conocer que la utilizan para la contribución de la formación del guardiamarina. Además, tomando en cuenta que la plataforma es nueva para el uso de la dotación de la escuela, un alto grado de porcentaje considera que se debería crear un manual de procedimientos para esta.

El cuestionario realizado a los guardiamarinas de cuarto, tercero y segundo año indica que un alto porcentaje considera que se puede tener un control de todo lo que compete a las asignaturas que ven en clases y es que “Atenea” da la oportunidad de que a través de la sección Aula el guardiamarina se mantenga informado de los horarios, deberes y lecciones por cada asignatura además de conocer sus calificaciones. Sin embargo, más del 50% de los guardiamarinas consideran que la plataforma no es tan amigable para su uso por lo que es nueva y no existe aún una guía para basarse al momento de utilizar todas sus herramientas y bondades.

Por otro lado, los guardiamarinas en general consideran a la plataforma capaz de ayudar a mejorar la relación entre el docente y ellos y que se debería crear un manual de procedimiento de esta para que su utilidad sea más eficiente.

El cuestionario realizado a los docentes de la Escuela Superior Naval arrojó estadísticas totalmente positivas en cuanto a que la plataforma “Atenea” empezando porque todos ellos aceptaron conocer de esta y que brinda un considerable aporte en la gestión del control y seguimiento de sus materias, además, el 100% de los docentes que realizaron el cuestionario están de acuerdo con que se cree el manual de procedimientos de la plataforma para que su uso sea de mayor facilidad para ellos y los guardiamarinas.

Por otro lado, los docentes, consideran que el ambiente colaborativo a través de la plataforma es positivo y eficiente tomando en cuenta la situación de la pandemia que atraviesa no solo el país sino el mundo.

También se realizó un cuestionario a los señores oficiales subalternos que conforman la dotación de la Escuela Superior Naval debido a que utilizan la plataforma como oficiales de división, docentes de las materias navales y para sancionar a los guardiamarinas en caso de ser necesario.

El cuestionario arrojó resultados 100% aceptables en cuanto a que es más conveniente calificar sanciones virtualmente y que el sistema es amigable para el uso de ellos y de los guardiamarinas y es que el sistema que se gestionaba anterior para calificar sanciones era insuficiente y deficiente ante la exigencia de cantidad de sanciones que existía, además de que se realizaba por escrito.

Además, están de acuerdo en que se cree un manual de procedimientos considerando que la plataforma es nueva y poco manejada. De esta manera todo usuario tendría un respaldo para guiarse al momento de no conocer en su totalidad todas las herramientas que presenta la plataforma.

### **Análisis de la entrevista**

Ver **Anexo D**.

Según se supo expresar el Sr. TNNV – SS José Mario Enríquez Quichimbo considera factible que se utilice la plataforma “Atenea” para la comunicación entre el docente y el guardiamarina, además menciona que esta cuenta con herramientas como la mensajería y los avisos al correo personal lo que los mantiene conectados o en contacto siempre.

Por otro lado, considera que al momento de calificar las sanciones es más eficiente que el sistema manual posteriormente utilizado, incluso para la persona encargada que realiza el control de deméritos ya que este arroja de inmediato la información de cada guardiamarina. De esta manera, el control disciplinario de los guardiamarinas es altamente beneficioso para los oficiales de división encargados de calificar sus sanciones y del guardiamarina mismo al conocer su situación actual constante.

También manifestó que actualmente se está usando muchas plataformas de enseñanza al integrarse las TIC´s como ayuda pertinente en la formación de los estudiantes y la plataforma “Atenea” está enfocada a todos los campos de la formación del guardiamarina, la cual ayuda a llevar las calificaciones de su formación.

Supo indicar también que es muy importante tener un manual de usuario y operación de la plataforma “Atenea” para las personas que llegan con el pase o las nuevas generaciones de guardiamarinas, de esta forma puedan guiarse o resolver algún problema en el caso que tuviese.

En conclusión, gracias al aporte de los cuestionarios realizados de las perspectivas tanto como oficial, docente y guardiamarina se concluye que las TIC´s son herramientas que ayudan a la formación integral de los alumnos, en este caso, guardiamarinas. En este caso, las opiniones confirman que la plataforma “Atenea” aporta en el control y seguimiento en los ámbitos académicos, deportivos y disciplinarios de los guardiamarinas y que es una

herramienta que facilita el control también de los oficiales y docentes que intervienen en la formación integral del guardiamarina. Y mediante la entrevista al Sr. TNNV – SS José Mario Enríquez Quichimbo se considera que “Atenea” es una plataforma capaz de solventar y ayudar a todo el personal de la Escuela Superior Naval “Cmdte. Rafael Morán Valverde” ya que esta basa sus herramientas en las necesidades tanto como académicas, disciplinarias, militares y deportivas de las que el guardiamarina siempre tendrá que depender para calificar su formación integral.

### Capítulo III

#### **“Diseño de un manual de procedimientos del funcionamiento de la plataforma “Atenea” para la Escuela Superior Naval”**

##### **Propuesta**

Diseño de un manual de procedimientos del funcionamiento de la plataforma “Atenea” dirigido a los señores oficiales, docentes y guardiamarinas de la Escuela Superior Naval mediante secciones, imágenes y pasos a seguir para su entendimiento.

Permite guiar a los tipos de usuarios a comprender el funcionamiento de “Atenea” en base a los ámbitos en los cuales se rige la ESSUNA para llevar el control, seguimiento y administración de los guardiamarinas para cumplir con las aptitudes y competencias de su formación integral. así como también cuenta con la descripción detallada de cada módulo existente en la plataforma.

##### **Datos Informativos**

**Tipo de Proyecto:** Este se ve enmarcado por los aspectos académicos y tecnológicos que inciden en el proceso de formación de las escuelas de formación naval.

**Cobertura Poblacional:** El manual de procedimientos de la plataforma “Atenea” está dirigido a todo el personal de la Escuela Superior Naval que contribuye y beneficia en la formación integral del guardiamarina tales como oficiales, docentes y los mismos guardiamarinas.

**Cobertura Territorial:** Se realiza en la ciudad de Salinas – Santa Elena (Ecuador).

**Fecha de inicio:** 10 de enero del 2021

**Fecha Final:** 3 de diciembre del 2021

## **Justificación**

Una vez que se recopilaron y analizaron los datos realizados a los señores oficiales, docentes y guardiamarinas por medio de cuestionarios y entrevista, se evidencia la necesidad de diseñar un manual de procedimientos de la plataforma “Atenea” permitiendo de esta manera que el control por parte de los docentes sea más eficaz al conocer todas las funciones con las que “Atenea” cuenta y como usarlas, además, se explicara a detalle de los módulos necesarios en el ámbito disciplinario y deportivo para contribuir en la formación integral del guardiamarina.

Por otro lado, por medio del manual de procedimientos de la plataforma “Atenea” los operadores de esta también contarán con una sección dentro del manual debido a que son los directamente encargados de evaluar la formación integral del guardiamarina.

Por último, el mismo guardiamarina encontraría en “Atenea” una plataforma eficiente y organizada para sus tareas y obligaciones de acuerdo con sus necesidades dentro de la Escuela Superior Naval.

## **Objetivos**

### ***General***

Diseñar un manual de procedimientos del funcionamiento de la plataforma “Atenea” mediante el uso de las TIC’s y el desarrollo progresivo de una serie de pasos según sus funciones, con el fin de concientizar en quienes conforman la Escuela Superior Naval, de que la plataforma sea utilizada como el medio oficial de seguimiento académico y disciplinario del guardiamarina.

### ***Específicos***

- Determinar la escasa importancia que los guardiamarinas tienen referente al uso de la plataforma “Atenea”, mediante un manual de procedimientos en físico para el entendimiento de la plataforma.

- Analizar los medios con los que se puede persuadir visualmente a los guardiamarinas mediante secciones, imágenes y el funcionamiento de las herramientas y módulos que se encuentran en la plataforma “Atenea” para incentivar en la eficiencia de esta.
- Estructurar las secciones del manual de procedimientos en base a los tipos de usuarios que utilizan la plataforma “Atenea” para la optimización de este dentro de la formación del guardiamarina.

### **Fundamentación de la Propuesta**

Mediante el diseño del manual de procedimientos del funcionamiento de la plataforma “Atenea” se busca que los usuarios por la que fue creada en la Escuela Superior Naval, dentro de los ámbitos académicos, deportivos y disciplinarios, la utilicen de manera cotidiana debido a que tanto para los oficiales, docentes y guardiamarinas se pueden gestionar facilidades para enseñar, mantener una comunicación de forma efectiva, dar seguimiento y control del guardiamarina, entre otras. Esta implementación puede crear la iniciativa en la Brigada de Guardiamarinas de utilizar eficientemente la plataforma por las facilidades de obtener donde encontrar la herramienta o el módulo que necesita y como funciona al igual que a los oficiales y docentes que aportan en la formación integral del guardiamarina.

### **Diseño de la Propuesta**

El diseño del manual de procedimientos de la plataforma “Atenea” se realizó considerando la información de la recopilación de datos a través de los cuestionarios y la entrevista previamente realizadas.

El manual de procedimientos está diseñado para dar a conocer a los oficiales, docentes, guardiamarinas y operadores el funcionamiento de los módulos, seguimiento y realización de actividades de acuerdo con sus necesidades académicas, deportivas y disciplinarias dentro de la Escuela Superior Naval.

Consta de una portada con el logo de la plataforma:

**Figura 31.**

*Captura de la portada del Manual de procedimientos de la plataforma "Atenea"*



Tiene un índice indicando todos los puntos a tratar en el manual, la función básica de la escuela y una introducción de la plataforma Atenea.

**Figura 32.**

*Captura del índice del Manual de procedimientos de la plataforma "Atenea"*

● 01	CONTENIDO		
	Contenido	PÁG 1	
	Función Básica de la Escuela Superior Naval	PÁG 3	
	Plataforma Atenea	PÁG 4	
	Objetivo	PÁG 5	
● 02	SECCIÓN GUARDIAMARINAS		
	Ingreso a la plataforma	PÁG 7	
● 03	MÓDULO 1: HERRAMIENTAS		
	Mi perfil	PÁG 10	
	Información personal	PÁG 10	
	Información de Contacto	PÁG 11	
	Record Académico	PÁG 12	
	Mensajes	PÁG 12	
	Eventos	PÁG 15	
● 04	MÓDULO 2: AULA		
	Mis cursos	PÁG 17	
	Producto Integrador de saberes	PÁG 17	
	Deméritos	PÁG 18	
	Permisos médicos	PÁG 18	
	Arma	PÁG 18	
● 05	MÓDULO 3: PLANIFICACIÓN		PÁG 22
	Planificación		
● 06	MÓDULO 4: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN		PÁG 24
	Propuesta	PÁG 24	
	Ficha	PÁG 25	
	Guitas	PÁG 25	
	Comunicación y registros	PÁG 26	
	Desarrollo	PÁG 26	
	Defensa	PÁG 27	
	Calificaciones	PÁG 27	
● 07	MÓDULO 5: PRUEBAS FÍSICAS Y DEPORTES		PÁG 29
	Documentos	PÁG 31	
	Solicitudes	PÁG 31	
	Medidas	PÁG 31	
	IMC	PÁG 31	
	Medidas antropométricas	PÁG 32	
	Cuadro de notas	PÁG 32	
	Cuadro estadístico	PÁG 32	
	Cuadro estadístico general	PÁG 33	
● 08	MÓDULO 6: DISCIPLINA		PÁG 35
	Faltas disciplinarias		
	Informar faltas disciplinarias		PÁG 36

La estructura del índice hace referencia a los 6 módulos que se encuentran a disposición dentro de la plataforma "Atenea" para el guardiamarina.

**Figura 33.**

*Captura de la Función Básica de la Escuela*



## FUNCIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA SUPERIOR NAVAL

Formar oficiales de la marina de guerra con preparación moral, militar, intelectual, físico y técnico-profesional que les permita un desempeño eficiente en la profesión naval y en el ejercicio del arte del mundo naval.

PÁG 3



**Figura 34.**

*Captura de la introducción a la plataforma "Atenea"*



**PLATAFORMA  
ATENEA**

Es el nombre que recibe la plataforma virtual o Saber + de gestión académica, planificación, evaluación y seguimiento tanto para directivos, docentes y guardiamarinas

Con Atenea usted puede:

- Gestionar inscripciones.
- Gestionar aulas de clase.
- Gestionar la planificación curricular.
- Gestionar actividades diarias (Evaluaciones, tareas, trabajos, lecturas, etc.).
- Mantener el registro de asistencia e incidencias en clase.
- Comunicarse de forma efectiva entre directivos, docentes, padres y estudiantes.
- Crear reportes dinámicos de calificaciones, conducta, consejos de mejora y mucho más.



PÁG 4

Cuenta con el objetivo del Manual de Procedimientos del funcionamiento de la plataforma "Atenea" y las secciones que se encuentran dentro de este.

**Figura 35.**

*Captura del Objetivo del Manual de procedimientos y secciones.*



**OBJETIVO**

Compartir el procedimiento de la información pertinente de la plataforma Atenea hacia oficiales, guardiamarinas y docentes para un mejor desarrollo del control y seguimiento en el ámbito académico, disciplinario y militar del guardiamarina y contribuir en su formación integral.

**SECCIONES**

La plataforma virtual ATENEA se divide en 4 secciones que serán explicadas a continuación:

1. Guardiamarinas
2. Oficiales
3. Docentes
4. Operadores

PÁG 5

Está dividido por secciones dependiendo del usuario a utilizarlo, este puede ser: oficial, docente, guardiamarina u operador y cada sección está compuesta por sus módulos correspondientes.

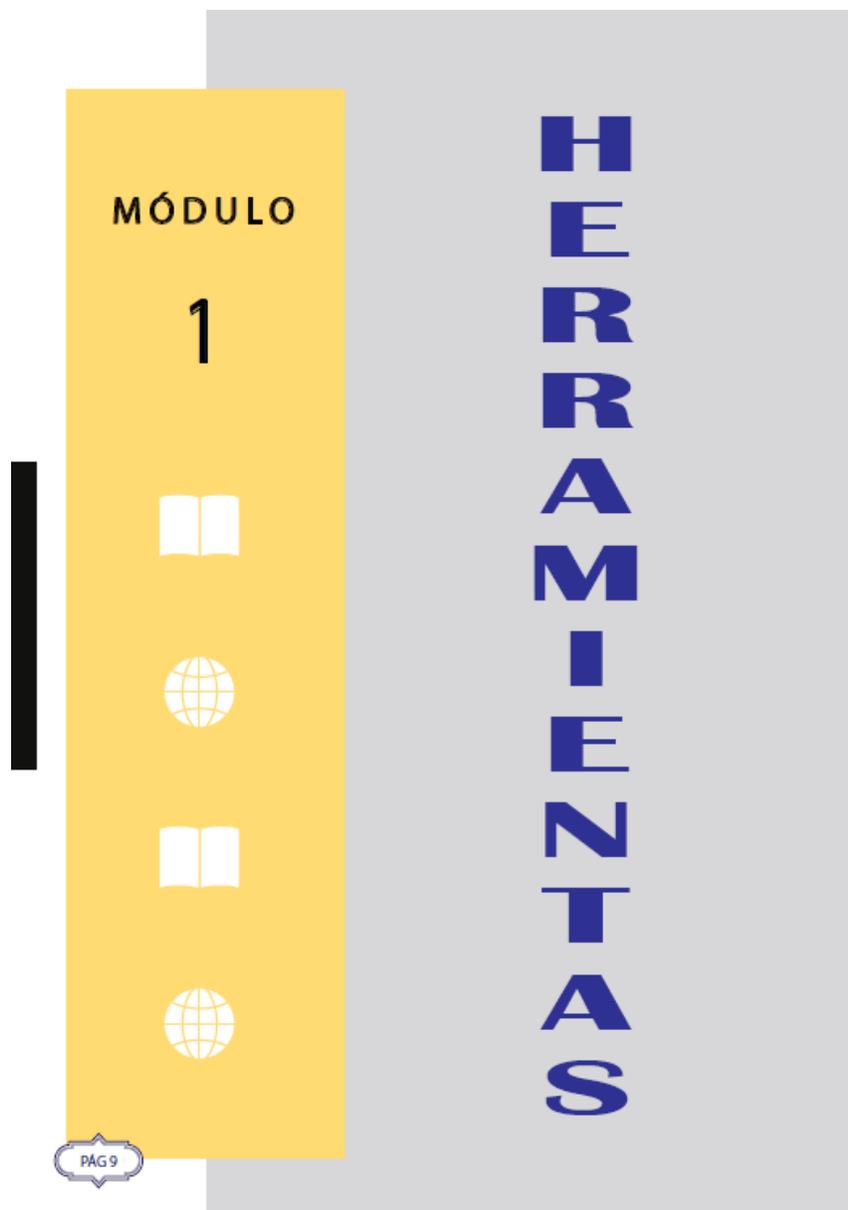
**Figura 36.**

*Captura de la Sección Guardiamarinas*



**Figura 37.**

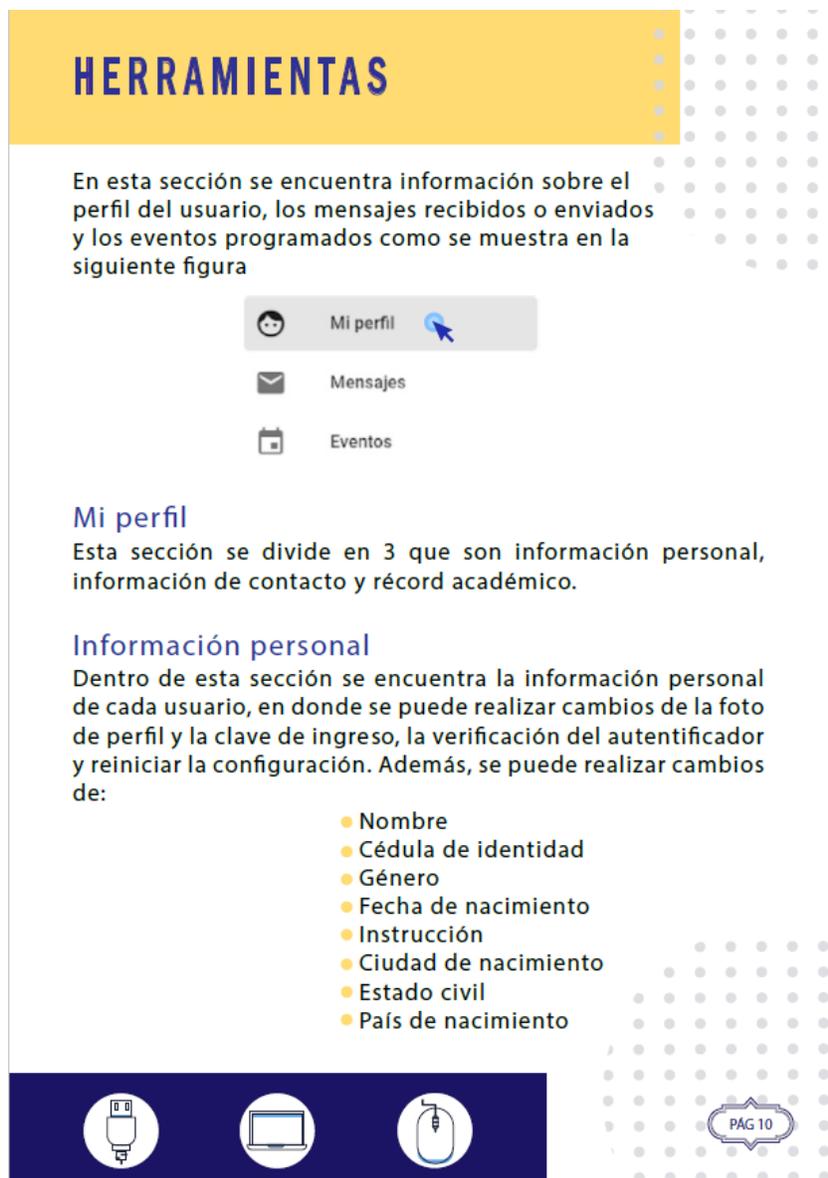
*Captura del Módulo de herramientas de la sección de Guardiamarinas*



Cada módulo tiene como objetivo informar al usuario de las herramientas y bondades que este conlleva con la implementación de imágenes y pasos a seguir para su comprensión.

**Figura 38.**

*Captura de Herramientas del Manual de procedimientos.*



El contenido de la sección de Guardiamarinas se encuentra detallado el funcionamiento de la plataforma “Atenea” con imágenes representativas de la plataforma, el uso de cada herramienta y el paso a paso para gestionar algún requerimiento.

Ver **Anexo E**.

### Metodología para Ejecutar la Propuesta

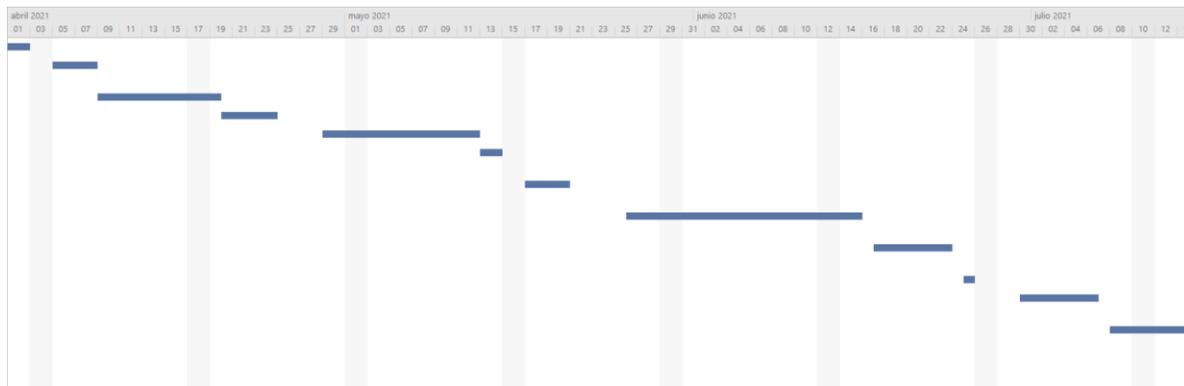
**El plan de trabajo.** El manual de procedimientos del funcionamiento de la plataforma “Atenea” se desarrolló en vista de que se habilitó la plataforma para la Brigada de Guardiamarinas y todos los usuarios que complementan en la formación de estos, el cual empezó con el bosquejo de lo que llevaría el manual y previamente fue revisado por el tesista, codirector del proyecto de titulación y el programador de la plataforma con el fin de crear más secciones según el tipo de usuarios que utilizan la plataforma dentro del mismo manual de procedimientos.

**Fuente de Financiamiento.** Melissa Estefanía Dillon Ospina

**Presupuesto.** El costo del manual es por secciones de este y existen 4 secciones por un total de \$200 (doscientos dólares americanos).

**Cronograma.** Detalle del procedimiento para la elaboración del manual de procedimientos del funcionamiento de la plataforma “Atenea” a través de un diagrama de Gantt.

Reunión con codirector del proyecto	2 días	jue 01/04/21	vie 02/04/21
Objetivo de los cuestionarios y entrevistas	4 días	lun 05/04/21	jue 08/04/21
Realización de los cuestionarios	7 días	vie 09/04/21	lun 19/04/21
Realización de la entrevista	5 días	mar 20/04/21	sáb 24/04/21
Análisis de los resultados	10 días	jue 29/04/21	mié 12/05/21
Reunión con codirector y programador	2 días	jue 13/05/21	vie 14/05/21
Párametros para el diseño del proyecto	4 días	lun 17/05/21	jue 20/05/21
Bosquejo del manual de procedimientos	15 días	mié 26/05/21	mar 15/06/21
Revisión del manual de procedimientos	5 días	jue 17/06/21	mié 23/06/21
Contrato con el diseñador gráfico	1 día	vie 25/06/21	vie 25/06/21
Revisión del diseño del manual de procedimientos	5 días	mié 30/06/21	mar 06/07/21
Entrega del PFD y físico del manual de procedimientos	5 días	jue 08/07/21	mié 14/07/21



### **Conclusiones**

- Los instrumentos de recolección de datos sobre la plataforma “Atenea” hacia sus usuarios facilitó determinar el nivel de conocimiento e incidencia que tiene esta para el desarrollo integral del guardiamarina.
- La identificación de los beneficios que brinda la plataforma “Atenea” de acuerdo con la formación integral del guardiamarina permitió lograr su eficiencia en las necesidades de los usuarios de la Escuela Superior Naval.
- El diseño del manual de procedimientos del funcionamiento de la plataforma “Atenea” permite incentivar a sus usuarios y a las futuras promociones a utilizarla en beneficio de su formación integral.

### **Recomendaciones**

- Adjuntar el manual de procedimientos del funcionamiento de la plataforma “Atenea” en los documentos digitales de la plataforma y que el guardiamarina pueda guiarse al momento de consultar sobre algún módulo por este medio también.
- Realizar cuestionarios sobre el manual a los guardiamarinas para determinar la reducción de sus necesidades en base a su formación integral dentro de la ESSUNA.
- Habilitar el uso del manual de procedimientos de la plataforma “Atenea” dentro de la Brigada de Guardiamarinas y analizar el incremento del uso de esta.

## Bibliografía

- ¿Qué entendemos por Formación Integral.* (n.d.).
- Caballero, E. (2019). *Las herramientas tecnológicas y su contribución al proceso de titulación de las carreras navales.* 62.
- Cabero-Almenara, J. (1994). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. *Comunicar*, 2(3), 14–25. <https://doi.org/10.3916/C03-1994-04>
- Carranza Alcántar, M. del R., & Carranza Alcántar, M. del R. (2017). Enseñanza y aprendizaje significativo en una modalidad mixta: percepciones de docentes y estudiantes. *RIDE. Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 8(15), 898–922. <https://doi.org/10.23913/RIDE.V8I15.326>
- Constitución de la República del Ecuador* (p. 61). (2008).
- Fuerza Naval - Dirección General de Recursos Humanos. (2011). *Reglamento de Disciplina Militar* (p. 2).
- Giraldo, V. (2019, February 14). *Plataformas digitales: ¿qué son y qué tipos existen?* <https://rockcontent.com/es/blog/plataformas-digitales/>
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (M. G. Hill (Ed.)).
- Ley de Personal de las Fuerzas Armadas* (p. 10). (2010).
- Loredo, L. P. (n.d.). *LA ACADEMIA Septiembre-Octubre de 1997 LA EVALUACIÓN DENTRO DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.*
- Marina, L., Gallardo, G., César, J., & Buleje, M. (2010). *CIÓN BÁSICA REGULAR IMPORTANCE OF ICT IN REGULAR BASIC EDUCATION.* 14, 209–224.
- Morffe, A. (2010). *Las TIC como herramientas mediadoras del aprendizaje significativo en el pregrado: una experiencia con aplicaciones telemáticas gratuitas.* <https://www.redalyc.org/pdf/1701/170121894009.pdf>

Riveros, V. S., María, V. Y., & Mendoza, I. (1994). Encuentro Educativo Bases teóricas para el uso de las TIC en Educación. ~ *Depósito Legal Pp*, 12(3), 315–336.

Saber+. (n.d.). Retrieved April 14, 2021, from <https://saber.plus/>

Sanchez, J. (2003). *Vista de INTEGRACIÓN CURRICULAR DE TICS CONCEPTO Y MODELOS*. <https://ultimadecada.uchile.cl/index.php/REE/article/view/47512/49550>

Villagran, J. (2020, September 11). *Todo sobre las técnicas de recopilación de datos - DataScope*. <https://mydatascope.com/blog/es/todo-sobre-las-tecnicas-de-recopilacion-de-datos/>