



**El proceso de aprendizaje en modalidad presencial y virtual y su incidencia
en el rendimiento académico de la Brigada de Guardiamarinas de la Escuela
Superior Naval**

Paredes Reinoso, Sebastián Eduardo

Departamento de Seguridad y Defensa

Carrera de Ciencias Navales

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

Lcdo. Benavides Redrobán, Fernando Guido MSc.

7 de diciembre del 2021




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

Certificación

Certifico que el trabajo de titulación: **"El proceso de aprendizaje en modalidad presencial y virtual y su incidencia en el rendimiento académico de la Brigada de Guardiamarinas de la Escuela Superior Naval"** fue realizado por el señor **Paredes Reinoso, Sebastián Eduardo**; 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


.....
Benavides Redrobán, Fernando Guido

C. C: 171130602-5

30/11/21 12:31

SEBASTIAN EDUARDO PAREDES REINOSO - Documento sin título

Resultados del Análisis del Contenido**Informe de originalidad**

NOMBRE DEL CURSO

Revisión de Tesis

NOMBRE DEL ALUMNO

SEBASTIAN EDUARDO PAREDES REINOSO

NOMBRE DEL ARCHIVO

SEBASTIAN EDUARDO PAREDES REINOSO - Documento sin título

SE HA CREADO EL INFORME

29 nov 2021

Resumen

Fragmentos marcados	0	0 %
Fragmentos citados o entrecomillados	1	6 %
Coincidencias de la Web		
uned.ac.cr	1	6 %

1 fragmento

Fragmento del alumno **CITADO**

Los EVA han tenido mucho impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en la formación de los docentes y en la gestión académica y administrativa (Trejo, 2013).

Mejor coincidencia en la Web

Los EVA han tenido mucho impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en la formación de los docentes y en la gestión académica y administrativa.

Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a

... https://www.uned.ac.cr/academica/edutec/memoria/ponencias/hiraldo_162.pdf



Lcdo. Benavides Redrobán, Fernando Guido, MSc.

DIRECTOR

C. C: 171130602-5



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

Responsabilidad de Autoría

Yo, **Paredes Reinoso, Sebastián Eduardo**, con cédula de ciudadanía n°17215206-8, declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: **El proceso de aprendizaje en modalidad presencial y virtual y su incidencia en el rendimiento académico de la Brigada de Guardiamarinas 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

Salinas, diciembre 7 de 2021

Paredes Reinoso, Sebastián Eduardo

C.C.: 172152026-8



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

Autorización de publicación

Responsabilidad de Autor

Yo, **Paredes Reinoso, Sebastián Eduardo**, con cédula de ciudadanía n° 172152026-8, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: **El proceso de aprendizaje en modalidad presencial y virtual y su incidencia en el rendimiento académico de la Brigada de Guardiamarinas de la Escuela Superior Naval** en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad.

Yo, Paredes Reinoso, Sebastián Eduardo, con cédula de ciudadanía n° 172152026-8, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: El proceso de aprendizaje en modalidad presencial y virtual y su incidencia en el rendimiento académico de la Brigada de Guardiamarinas de la Escuela Superior Naval en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad.

Salinas, diciembre 7 de 2021

Salinas, diciembre 7 de 2021

Paredes Reinoso, Sebastián Eduardo

C.C: 172152026-8

DEDICATORIA

Dedico mi proyecto de titulación de manera muy reconocida y especial a mi querida promoción CORSARIOS – 21, con quienes he compartido varias experiencias y ahora comparto un logro más dentro de nuestra larga carrera.

La dedico a las futuras generaciones de guardiamarinas para que este proyecto les sirva como una guía de estudio, modelo de aprendizaje y futuras investigaciones.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme culminar mis estudios en este prestigioso centro de formación naval militar.

A mis padres, Eduardo Paredes y Marcela Reinoso por apoyarme en todo momento.

A la Escuela Superior Naval por permitirme ser parte de ella durante 4 años llenos de experiencias y momentos inolvidables.

**El proceso de aprendizaje en modalidad presencial y virtual y su incidencia
en el rendimiento académico de la Brigada de Guardiamarinas de la Escuela
Superior Naval**

Índice

Portada.....	1
Certificación.....	14
Resultados del Análisis del Contenido.....	15
Responsabilidad de Autoría	4
Autorización de publicación	5
Dedicatoria.....	6
Agradecimiento	7
Resumen	13
Abstract.....	14
Introducción.....	15
Planteamiento del Problema	16
Contextualización.....	16
Enunciado del problema	17
Delimitación del objeto de estudio.....	18
Preguntas e ideas a defender.....	19
Preguntas.....	19
Variable dependiente.....	19
Variable independiente.....	19
Justificación.....	20
Objetivo General.....	21

Objetivos Específicos	21
Capítulo I.....	22
Fundamentación Teórica	22
Antecedentes.....	22
Marco Teórico.....	24
Métodos de estudio.....	24
Problemáticas en la educación	30
Marco conceptual.....	31
Clases virtuales.....	31
Entorno Virtual	34
Estrategias de aprendizaje	37
Marco legal	40
Capítulo II	44
Fundamentación Metodológica	44
Enfoque o Tipo de Investigación.....	44
Alcance o Niveles de la Investigación	45
Diseño de la Investigación.....	45
Población y muestra	45
Población.....	45
Cálculo de la muestra	46
Brigada de Guardiamarinas	46
Instrumentos de Recolección de Datos	48
Capítulo III.	70

Datos Informativos.....	70
Justificación.....	70
Objetivo General	73
Fundamentación de la Propuesta.	74
Diseño de la Propuesta.....	74
Metodología para Ejecutar la Propuesta.	74
Conclusiones	76
Bibliografía.....	78

Índice de Tablas

Tabla1. Muestra.....	46
Tabla2. Población.....	46
Tabla3. Métodos de aprendizaje.....	48
Tabla4. Estrategias de aprendizaje autónomo.....	50
Tabla5. Modalidad de estudio.....	52
Tabla6. Refuerzo de conocimiento.....	54
Tablas7. Guía metodológica de estrategias de aprendizaje.....	57
Tabla8. Trabajo autónomo.....	59
Tabla9. Uso de la guía.....	60
Tabla10. Contribución de la guía al trabajo autónomo.....	62
Tabla11. Aprendizaje autónomo.....	63

Índice de Figuras

Figura1. Relación entre estrategia, técnica y actividades.....	34
Figura2. Árbol de decisión de respuesta.....	44
Figura3. Métodos de aprendizaje.....	49
Figura4. Estrategias de aprendizaje autónomo.....	51
Figura5. Modalidad de estudio.....	53
Figura6. Refuerzo de conocimiento.....	55
Figura7. Guía metodológica de estrategias de aprendizaje.....	58
Figura8. Trabajo autónomo.....	59
Figura9. Uso de la guía.....	61
Figura10. Contribución de la guía al trabajo autónomo.....	62
Figura11. Aprendizaje autónomo.....	64
Figura12. Aprovechamiento primer año alfa en el primer periodo.....	65
Figura13. Aprovechamiento primer año alfa en el segundo periodo.....	65
Figura14. Aprovechamiento primer año bravo en el primer periodo.....	66
Figura15. Aprovechamiento primer año bravo en el segundo periodo.....	66
Figura16. Aprovechamiento primer año charlie en el primer periodo.....	67
Figura17. Aprovechamiento primer año Charlie en el segundo periodo.....	67
<i>Figura18. Aprovechamiento primer año Alfa en el primer periodo en 2018.....</i>	<i>68</i>
<i>Figura19. Aprovechamiento primer año Bravo en el primer periodo en 2018....</i>	<i>68</i>
<i>Figura20. Aprovechamiento primer año Charlie en el primer periodo en 2018....</i>	<i>68</i>
<i>Figura21. Aprovechamiento primer año Alfa en el segundo periodo en 2018.....</i>	<i>68</i>
<i>Figura22. Aprovechamiento primer año Bravo en el segundo periodo en 2018..</i>	<i>68</i>

Resumen

El presente trabajo de titulación se encuentra orientado al análisis de la contribución de una guía metodológica de estrategias de aprendizaje en las diferentes modalidades de estudio aplicadas en la Escuela Superior Naval, lugar donde se forman los futuros Oficiales de la Marina de Guerra. Además, determinó el grado de importancia de una guía en el proceso de aprendizaje de las diferentes materias impartidas en este centro de formación. En la Escuela Superior Naval se evidenció un desconocimiento en la práctica del manejo de estrategias de aprendizaje, lo cual limitaba el autoaprendizaje y esto repercutía en su rendimiento académico durante el periodo que se estaba cursando. Con respecto a la fundamentación metodológica, la cual se basó en un cuestionario realizado a la brigada de guardiamarinas, que permitió conocer la necesidad de contar con métodos de autoaprendizaje para el estudio en modalidad virtual y presencial que sea aplicado en la Escuela Naval. Finalmente, se propuso la implementación de una guía metodológica de estrategias de aprendizaje en ambas modalidades, virtual y presencial, que permita crear una conciencia de autoaprendizaje en los guardiamarinas y con ello desarrollarse de una mejor manera en el ámbito académico mejorando su rendimiento académico en las diferentes materias impartidas en la Escuela Superior Naval.

Palabras clave: aprendizaje, modalidad virtual, modalidad presencial, estrategias de aprendizaje.

Abstract

The present degree work is oriented to the analysis of the contribution of a methodological guide of learning strategies in the different modalities of study applied in the Naval Superior School, where the future officers of the Navy are trained. In addition, it determined the degree of importance of a guide in the learning process of the different subjects taught in this training center. At the Naval Superior School, there was evidence of a lack of knowledge in the practice of the management of learning strategies, which limited self-learning and this had repercussions on their academic performance during the period they were studying. With respect to the methodological foundation, which was based on a questionnaire carried out to the midshipmen brigade, which allowed knowing the need of having self-learning methods for the study in virtual and face-to-face modality to be applied in the Naval School. Finally, it was proposed the implementation of a methodological guide of learning strategies in both modalities, virtual and face-to-face, which allows to create a self-learning awareness in the midshipmen and thus develop in a better way in the academic field improving their academic performance in the different subjects taught at the Naval Superior School.

Key words: learning, virtual modality, face-to-face modality, learning strategies.

El proceso de aprendizaje en modalidad presencial y virtual y su incidencia en el rendimiento académico de la Brigada de Guardiamarinas de la Escuela Superior Naval

Introducción

Durante la investigación realizada referente a la importancia del proceso de aprendizaje de los guardiamarinas de la Escuela Superior Naval en las diferentes modalidades: virtual y presencial, se pudo evidenciar que no se cuenta con el uso de las diferentes estrategias de aprendizaje, esto genera un bajo y regular rendimiento académico durante su periodo de formación integral.

Para la ejecución de esta investigación fue necesario describir en el marco teórico los diferentes métodos de estudio, el proceso de aprendizaje en el que se ve envuelto el guardiamarina durante sus 4 años de formación. En el marco conceptual se tiene las dos modalidades de estudio: virtual y presencial, en qué consiste un entorno virtual, las diferentes estrategias de aprendizaje, mientras que el marco legal está la constitución de la República del Ecuador, decretos ejecutivos y normativas establecidas por el Ministerio de Educación y Ministerio de Salud durante el tiempo de la pandemia mundial del covid-19.

Por otro lado, este trabajo tuvo un enfoque de investigación mixto debido a que se realizaron entrevistas y cuestionarios a los guardiamarinas de la Escuela Superior Naval, además del análisis estadístico del uso de estrategias de aprendizaje en este centro de formación.

Finalmente, luego de analizar toda la información obtenida, como solución se planteó el uso de una guía estratégica de estrategias de aprendizaje para mejorar el método de estudio de los guardiamarinas en la Escuela Superior Naval.

Planteamiento del Problema

Contextualización.

Parte de la función básica de la Escuela Superior Naval es formar oficiales de la marina de guerra con preparación moral, militar, intelectual, física y técnico profesional, y unas de las formas para hacerlo es la implementación de plataformas virtuales para la práctica y aprendizaje de la brigada de guardiamarinas. La implementación de plataformas virtuales académicas y estrategias de aprendizaje como son la memorización, la elaboración de mapas conceptuales u organizadores gráficos, la asociación, la cooperación, la competencia, la repetición, son útiles en la mayoría de los casos para mejorar el rendimiento académico de los futuros Oficiales de Marina, mejorando los procesos de aprendizaje de la brigada de guardiamarinas. Se debe destacar alguno de los aspectos positivos del estudio en modalidad virtual, como son: tener acceso a los contenidos educativos durante las 24 horas del día, permitiendo adaptar el estudio a la disponibilidad de tiempo que se tenga, el aumento de la calidad de aprendizaje haciendo un buen uso de las ayudas didácticas, la facilidad del trabajo colaborativo, el acceso a chats, debates y prácticas en las diferentes plataformas que enriquecen los conocimientos; y del estudio en modalidad presencial como son: el intercambio de información que existe entre docente y alumno, mayor efectividad al no depender de herramientas tecnológicas. Sin embargo, también hay ciertos aspectos negativos que se deben de tomar en consideración en la modalidad virtual, como son: la disciplina y constancia que se requiere en el estudio a distancia, las falencias que se puede tener con el equipo o material de trabajo ya que generan retrasos e interrupciones; y en la modalidad presencial, como son: las distracciones que se generan al ser un grupo numeroso de estudiantes, la rigidez en el cumplimiento de horarios que influye en la disponibilidad del estudiante para recibir información, las eventualidades presentadas por anomalías académicas.

Mientras se mantenga la pandemia mundial del covid-19, la implementación de métodos de aprendizaje es una herramienta fundamental para mejorar el grado cultural naval-militar, logrando así una nueva modalidad de aprendizaje y obtención de recursos académicos para mejorar el rendimiento académico de la brigada de guardiamarinas.

Análisis crítico

Según (Guerrero, 2013), la falta de atención en materias académicas es una de las causas más frecuentes de un bajo rendimiento académico. Con la nueva malla académica que se puso en vigencia desde el 2018 se implementó en una mayor cantidad la temática naval para compensar todos esos vacíos que dejaba la antigua malla. Por lo que la brigada de guardiamarinas debe ser evaluada con más regularidad para suplir las posibles falencias que se presenten.

Dentro de las actividades académicas en la Escuela Superior Naval se puede notar que con el pasar de los años, el déficit con temas relacionados a la navegación ha incrementado poco a poco, es por eso que se ha propuesto el uso de medios digitales para impulsar el estudio en la brigada de guardiamarinas.

Enunciado del problema

El escaso acceso a recursos académicos y la falta de uso de estrategias de aprendizaje, como son la memorización, elaboración de mapas conceptuales u organizadores gráficos, asociación, repetición, genera un bajo rendimiento académico en la brigada de guardiamarinas de la Escuela Superior Naval.

Delimitación del objeto de estudio

Área de conocimiento: Educación

Subárea de conocimiento: Formación del personal docente y ciencias de la educación

Campo: Aspectos tecnológicos que inciden en el rendimiento académico

Aspecto: Plataformas digitales y académicas

Contexto temporal: Periodo académico durante los 4 años de formación

Contexto espacial: Escuela de formación (Escuela Superior Naval)

Analizar el déficit de conocimientos de la brigada de guardiamarinas en la Escuela Superior Naval para determinar los métodos de aprendizaje que se deben emplear en el ámbito académico, mediante el uso de plataformas virtuales y guía de aprendizaje con la finalidad de presentar alternativas de estudio dirigidas a mejorar el rendimiento académico y educación Naval-Militar que se imparten dentro de la institución.

Preguntas e ideas a defender

Preguntas

¿Influye el uso de estrategias de aprendizaje en el mejoramiento del rendimiento académico en la brigada de guardiamarinas?

¿De qué manera influye el estudio presencial y el estudio virtual en el rendimiento académico de la brigada de guardiamarinas?

¿La implementación de una guía metodológica de aprendizaje mejorará el rendimiento académico de la brigada de guardiamarinas?

Hipótesis

La aplicación de una guía metodológica de estrategias de aprendizaje para la modalidad presencial y virtual, con el fin de mejorar el desempeño académico de la brigada de guardiamarinas.

Variable dependiente

El rendimiento académico

Variable independiente

El estudio en modalidad virtual y presencial

Justificación

A partir de la nueva malla académica utilizada desde el 2018 en la Escuela Superior Naval, no se ha podido conseguir la eficiencia requerida por la brigada de guardiamarinas, todo esto se debe al uso de las plataformas virtuales, ya que algunas veces no se da la importancia necesaria por la brigada de guardiamarinas a las clases impartidas por los señores docentes. Como parte del trabajo de los guardiamarinas es utilizar las herramientas web para verificar su avance académico o la elaboración de documentos, pero la mayoría no sabe cómo sacarle el máximo provecho en el proceso de aprendizaje; lo utiliza como herramienta de entretenimiento, o no sabe cómo emplearlas correctamente; por estas razones es necesario proponer el uso y aplicación de una guía de estrategias de aprendizaje para la brigada de guardiamarinas. Haciendo uso de una guía de estrategias de aprendizaje permitirá al guardiamarina monitorear y evaluar su propio aprendizaje, también asumir la responsabilidad de sus aprendizajes, además estas estrategias se adaptan a diversas necesidades, intereses y habilidades de cada guardiamarina. En el estudio en modalidad virtual se puede utilizar estrategias como: el uso de portafolio que es una estrategia que permite generar un trabajo final donde se recopilan varios documentos, materiales y textos obtenidos mediante un proceso de investigación o de aprendizaje, los mapas mentales que son diagramas para representar palabras, ideas u otros conceptos de una temática. En el estudio en modalidad presencial se puede utilizar estrategias como: la elaboración de resúmenes sobre algún tema en específico, la elaboración de organizadores gráficos, entre otros.

Objetivo

Objetivo General

Analizar el proceso de aprendizaje en modalidad virtual y presencial y el rendimiento académico de la brigada de guardiamarinas de la Escuela Superior Naval.

Objetivos Específicos

Realizar un análisis del aprovechamiento de los guardiamarinas en modalidad virtual y presencial para determinar la incidencia de la modalidad de estudio en el rendimiento académico.

Diagnosticar las estrategias utilizadas por la brigada de guardiamarinas mediante encuestas en el proceso de aprendizaje en modalidad virtual y presencial para determinar cómo estas influyen en el rendimiento académico de la brigada de guardiamarinas.

Proponer una guía metodológica de estrategias de aprendizaje en modalidad virtual y presencial para mejorar el rendimiento académico de la brigada de guardiamarinas de la Escuela Superior Naval.

Capítulo I

Fundamentación Teórica

Antecedentes

En el decreto ejecutivo 1017 se dispone la suspensión de clases y continuar ejecutando sus labores mediante la modalidad de teletrabajo, con el fin de impartir clases de manera virtual y/o presencial.

En la actualidad en la Escuela Superior Naval las diferentes modalidades empleadas a partir de la pandemia mundial del covid-19, es decir la presencial y virtual han generado un gran cambio en la brigada de guardiamarinas y docentes, estas van desde el modo en recibir clases hasta la interacción entre guardiamarina y docente. Debido al avance de la tecnología en nuestro medio se ha logrado incorporar las clases virtuales para todo tipo de situaciones de nuestra vida tanto cotidiana como laboral, pero para poder llevar un control de las actividades académicas de los guardiamarinas se han creado diferentes herramientas como son las diferentes plataformas para evaluar los conocimientos que el guardiamarina adquiere durante el periodo académico. Poco a poco, siguiendo las medidas de bioseguridad del covid-19 se han ido recuperando las clases presenciales; para tener un control de los conocimientos adquiridos y mantener o mejorar el rendimiento académico de cada uno se puede implementar lo que son estrategias de aprendizaje, logrando un método de aprendizaje más efectivo en la escuela de formación.

Es necesario analizar la incidencia de las diferentes modalidades de estudio, en este caso presencial y virtual, debido a que acusan distintas formas de establecer las interacciones y procesos dialógicos, en virtud del tipo de mediación utilizado en cada una. Entender cómo tienen lugar estos procesos, sea por medio de la tecnología, de los nuevos roles asumidos por estudiantes y docentes, o a través de

las estrategias de enseñanza y aprendizaje, es uno de los principales intereses de la presente investigación.

Partiendo de este contexto, surgen varias preguntas relacionadas con la pertinencia de la educación virtual, mediada por computadoras y redes, para generar un aprendizaje efectivo. Algunas de estas interrogantes tienen que ver con la manera como se manifiesta la experiencia educativa de los alumnos; cuáles son los factores que contribuyen al éxito de los estudiantes virtuales; cuáles son las actitudes, percepciones, y necesidades de acompañamiento de los estudiantes y los docentes, en torno al uso de las tecnologías para aprender y enseñar; cómo asumen los profesores sus tareas de enseñanza en el ambiente virtual y cuáles son sus necesidades de apoyo. Las respuestas a estas preguntas podrían arrojar una luz sobre cómo construir un modelo conceptual que permita plantear estrategias para apoyar a los estudiantes en su adaptación a los entornos virtuales, así como capacitar al personal docente que imparte cursos en esta modalidad.

En este sentido, se trata de plantear nuevas formas de aprendizaje, ya que la meta de las diferentes modalidades de estudio es la de proveer al estudiante recursos que puedan ser empáticos cognitivamente con ellos, en un entorno de aprendizaje, ya sea este presencial o virtual, para optimizar e incrementar su interés en las materias académicas y adquirir habilidades mediante las estrategias de aprendizaje a utilizar para las diferentes materias académicas, y así conseguir un mejor rendimiento académico en la Escuela Superior Naval.

Marco Teórico

Métodos de estudio

Desde que se decretó la suspensión de clases como consecuencia de la emergencia sanitaria, toda la comunidad educativa ha debido adaptarse para dar continuidad al proceso educativo mediante la educación remota. Ello ha implicado una serie de dificultades, que van desde las condiciones necesarias que debe tener un hogar para un correcto ambiente de aprendizaje, pasando por las dificultades de conectividad que tienen muchas familias, la falta de herramientas de los padres para guiar el proceso de enseñanza, hasta las propias problemáticas que han tenido los colegios y docentes para virtualizar sus asignaturas. (Educar, 2020)

Se han realizado diferentes estudios donde indican que el uso de las TIC's en el ámbito educativo incide en varios factores: formación, materiales, actitudes, etc.; entre aquella se puede destacar el interés y formación que imparten la dotación del profesorado.

En 1985 se lleva un estudio asociado por Apple Classrooms of Tomorrow, donde se analiza la forma en que los docentes introducen las TIC en las clases, determinando su evolución de este fenómeno en cinco etapas importantes:

Acceso: La forma de aprendizaje del uso básico de la tecnología.

Adopción: La forma en que se utiliza la tecnología como apoyo didáctico a los estilos de enseñanza tradicionales.

Apropiación: Utilizar la tecnología para fortalecer los estilos de enseñanza cooperativos, creativos, colaborativos e interdisciplinarios.

Invención: Son dos formas, el descubrimiento de nuevas herramientas tecnológicas y combinar las mismas para construir nuevos usos creativos.

Contribución de las TIC's en la educación: La nueva era tecnológica denominado Tic se han convertido en un factor que cambia a nivel económico, social y tecnológico en la comunidad actual, además las instituciones deben de adaptarse al cambio sin mantenerse al margen. Estas instituciones tienen la necesidad de

acoplarse al alumnado trabajando en sus características individuales y a sus necesidades propias, de esta forma se podrá aportar con mayor efectividad cumpliendo con los objetivos académicos y permitirá facilitar el desarrollo máximo de las capacidades y potencialidades del alumnado.

La aplicabilidad de las TIC en la educación permite generar un mejor desempeño en el aprendizaje constructivista y significativo. Al momento de unir, asociar y relacionar conocimientos que el alumnado ya posee en conjunto con los nuevos conocimientos, le permite desarrollar su saber aprendiendo por medio de la indagación y búsqueda de información con las nuevas tecnologías.

En el transcurso de los procesos de enseñanza- aprendizaje, el estudiante necesita de una cantidad de factores de carácter específico que le permita la adquisición de conocimiento en la realización y desarrollo de diferentes tareas. El proceso de aprendizaje de cada alumno es diferente a otro debido que están dotados de talento en diferentes magnitudes, además su ritmo de aprendizaje en cuanto a la aceptación de conocimientos o asimilación de estos es diferente. Existen ciertos aspectos fundamentales que las herramientas TIC's permiten favorecer a las necesidades del alumnado, entre ella tenemos los siguientes:

La flexibilidad para poder elegir el tipo de material informático o dispositivo electrónico que mejor se adapte a la actividad para la realización de alguna tarea en concreto.

La versatilidad se entiende como el conjunto de herramientas digitales que facilita la realización de diferentes actividades o tareas de diferente índole.

La interactividad permite a los alumnos por medio del uso de las herramientas digitales descubrir e interactuar una serie de información basado en los contenidos que permita el logro en la elaboración de las tareas asignadas.

La conectividad se refiere a que los alumnos pueden realizar un intercambio de información, además de poder comunicarse y compartirla utilizando las redes

sociales o plataformas virtuales que les permitan aportar y ofrecer su análisis crítico, puntos de vista de acuerdo con un tema en específico.

En la Escuela Superior Naval se cambió la modalidad de estudio de presencial a virtual debido a las medidas de bioseguridad que se llevaron a cabo por parte de la brigada de guardiamarinas, y esto ha traído algunas dificultades como es la falta de atención de los guardiamarinas a las clases impartidas; sin embargo, la integración de las TIC's en el aula favorece a los procesos de enseñanza y aprendizaje para el profesor y a su vez estudiantes, si bien es cierto la tecnología de la información tiene como función principal ayudar al cumplimiento de la misión por parte de la institución educativa y su plan estratégico.

Los enfoques de aprendizaje activos mejorarán y podrán usarse para fomentar la interacción dentro de una instrucción donde los aspectos más importantes son: práctica y retroalimentación; aplicación de conocimiento; estudiantes haciendo juicios, comparaciones, síntesis y análisis; resolución de problemas individuales y grupales. Un aprendizaje activo se define como un método de enseñanza que involucra a los estudiantes en el material que están aprendiendo a través de actividades de resolución de problemas, tareas de escritura, discusión en grupo, actividades de reflexión, y cualquier otra tarea que promueve el pensamiento crítico sobre el tema. El aprendizaje activo requiere que los estudiantes hagan algo que desarrolla sus habilidades, en lugar de aprendizaje pasivo donde la información se transmite únicamente a los estudiantes. Algunas de las ventajas que tiene el aprendizaje activo es que se obtiene una mayor interacción entre docente y estudiante, recibe retroalimentación frecuente e inmediata de los instructores; los estudiantes aprenden a través de la colaboración y la interacción con otros estudiantes, con la participación más profunda con el contenido del curso; además de que la enseñanza es más inclusiva (estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje reciben una experiencia personalizada). (Districalc, 2021).

Las TIC's son un medio competente excepcional para el planteamiento de entornos o plataformas de aprendizaje y así se puede representar el modelo de enseñanza aprendizaje tipo constructivista. Entre las principales aportaciones cabe destacar que enseñan al estudiante a administrar su tiempo de dedicación al estudio con aumento medio del mismo, le incitan al uso integral de la plataforma, permiten al profesor usar el tiempo de clase presencial con un mayor enfoque tutorial y constituye un excelente banco de pruebas para la implantación de estrategias de aprendizaje en modalidad presencial y virtual, además de materias íntegramente virtuales. El rendimiento académico del estudiantado universitario constituye un factor imprescindible en el abordaje del tema de la calidad de la educación superior, debido a que es un indicador que permite una aproximación a la realidad educativa. El rendimiento académico de los estudiantes universitarios constituye un factor imprescindible y fundamental para la valoración de la calidad educativa en la enseñanza superior. El rendimiento académico es la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende, y ha sido definido con un valor atribuido al logro del estudiante en las tareas académicas. Se mide mediante las calificaciones obtenidas, con una valoración cuantitativa, cuyos resultados muestran las materias ganadas o perdidas, la deserción y el grado de éxito académico. En las calificaciones como medida de los resultados de enseñanza hay que tomar en cuenta que son producto de condicionantes tanto de tipo personal del estudiante, como didácticas del docente, contextuales e institucionales, y que todos estos factores median el resultado académico final. Por sus características, hay consenso en la comunidad de especialistas de lo difícil que resulta identificar el rendimiento académico en la educación superior, debido a que es problemático y confuso identificar el rendimiento académico con las notas.

Rendimiento académico

Probablemente una de las dimensiones más importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje lo constituye el rendimiento académico del alumno. Cuando se trata de evaluar el rendimiento académico y cómo mejorarlo, se analizan en mayor o menor grado los factores que pueden influir en él, generalmente se consideran, entre otros, factores socioeconómicos, la amplitud de los programas de estudio, las metodologías de enseñanza utilizadas, la dificultad de emplear una enseñanza personalizada, los conceptos previos que tienen los alumnos, así como el nivel de pensamiento formal de los mismos. En la Escuela Superior Naval existen varios factores que se deben de tomar en cuenta como son el régimen de la brigada, la disponibilidad de una red, el acceso a internet, el acceso a bibliotecas virtuales, el nivel de conocimiento que tiene el guardiamarina sobre algún tema en específico, entre otros. Algunas de las estrategias relacionadas al rendimiento académico pueden ser: tener una participación mínima en el salón de clases (no se fracasa pero tampoco se sobresale), demorar la realización de una tarea (el sujeto que estudia una noche antes del examen: en caso de fracaso, este se atribuye a la falta de tiempo y no de capacidad), no hacer ni el intento de realizar la tarea (el fracaso produce menos pena porque esto no es sinónimo de incapacidad), el sobreesfuerzo, el copiar en los exámenes y la preferencia de tareas muy difíciles (si se fracasa, no estuvo bajo el control del sujeto), o muy fáciles (de tal manera que aseguren el éxito). En otras palabras, se fracasa con ` honor ´ por la ley del mínimo esfuerzo. Probablemente una de las variables más empleadas o consideradas por los docentes e investigadores para aproximarse al rendimiento académico son: las calificaciones escolares ; razón de ello que existan estudios que pretendan calcular algunos índices de fiabilidad y validez de éste criterio considerado como ` predictivo ´

del rendimiento académico (no alcanzar una puesta en común de su definición y sin embargo pretender predecirlo), aunque en la realidad del aula, el investigador incipiente podría anticipar sin complicaciones, teóricas o metodológicas, los alcances de predecir la dimensión cualitativa del rendimiento académico a partir de datos cuantitativos. (Navarro, 2003)

Proceso de aprendizaje

El ser humano vive de una u otra manera la experiencia del aprendizaje a lo largo de toda su vida. Todo aprendizaje siempre constituye un proceso complejo, que finalmente se expresa en una modificación de la conducta. Para todo docente, el conocimiento de las diferentes etapas del aprendizaje como proceso, es de trascendental importancia. Esto ha sido un proceso que ha merecido una profunda reflexión filosófica, antropológica, psicológica y educativa. Pero tal vez, lo más claro de toda esta reflexión, es que el ser humano no es un ser acabado, prefabricado y que desarrolla un simple código genético durante su vida, si no que por el contrario, su riqueza consiste en poder construirse a sí mismo intelectualmente de acuerdo a sus experiencias con el ambiente que le rodea, las cuales le exigen constantemente mantenerse flexible a los cambios y de manera dinámica proponer y realizar cosas para obtener un modo de vida que le permita desarrollarse interiormente. Esta construcción de sí mismo se basa primordialmente en el desarrollo adecuado del proceso de aprendizaje en diferentes circunstancias cotidianas, en un mundo que interactúa con el ser humano y ambos se condicionan mutuamente. En el desarrollo de este complejo proceso se pueden distinguir diferentes fases enlazadas íntimamente una con otra, tanto que a veces resulta difícil ubicar sus límites; un desarrollo adecuado del proceso comprende al menos nueve: motivación, interés, atención, adquisición, comprensión e interiorización, asimilación, aplicación, transferencia, evaluación (Monereo, 1999).

En el caso de los guardiamarinas se puede aplicar estas 9 fases: la motivación para poder generar un sentimiento de querer saber más sobre algo, el interés que se le da al tema asignado, la adquisición de recursos que complementen al aprendizaje, la comprensión e interiorización del tema dado, la asimilación de conceptos, la aplicación de los conocimientos impartidos, transferencia de conocimiento con los demás guardiamarinas y la evaluación de todo lo aprendido en la clase.

Problemáticas en la educación

La educación es un tema de debate importante en todo el mundo, ya que constituye la base básica para la construcción de conocimientos y la difusión de valores morales, y culturales a la nueva generación. En este sentido, los problemas en el aula no son un secreto para nadie, y estos problemas afectarán el aprendizaje de los estudiantes y por ende su desempeño académico. De esta forma, el desempeño del alumno puede reflejar los posibles defectos, dificultades del alumno, ya sean en aspectos personales, familiares, sociales u otros. (BecasMae, 2014)

En las instituciones educativas se presentan conflictos que afectan el rendimiento académico, lo cual provoca el fracaso educativo por diferentes causas, ya sean emocionales, familiares, psicológicas, personales, maltrato por parte de sus propios compañeros, lo que implica, entre otras consecuencias, apatía y falta de interés a los estudios. (BecasMae, 2014)

En la Escuela Superior Naval algunas de estos conflictos que afectan en el rendimiento académico del guardiamarina es la disponibilidad y señal de la red de internet, el tiempo destinado para realizar tareas, la disponibilidad de material didáctico para las diferentes materias, entre otras.

El comportamiento multitarea y la distracción pueden ser las razones que socavan la efectividad de los cursos a distancia. Los desarrolladores de cursos en línea deben explorar soluciones tecnológicas y de enseñanza para mantener enfocados a los estudiantes en línea. Debe entenderse que la educación en línea es fundamentalmente presencial. Actualmente, la orientación remota en video y lectura

tradicional por sí sola no es suficiente para atraer la atención de los estudiantes.

(Guijosa, 2019)

Marco conceptual

Clases virtuales

Las clases virtuales son una nueva modalidad educativa que se desarrolla de manera complementaria o independiente a las formas tradicionales de educación, y que surge a partir de la incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC), en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Actualmente se utiliza en muchas universidades, escuelas y organizaciones laborales. (Barbera, 2001)

En la Escuela Superior Naval se incorpora al proceso de enseñanza-aprendizaje las plataformas de google meet y zoom.

Entonces un aula virtual es un entorno de enseñanza-aprendizaje, basado en aplicaciones telemáticas, en la cual interactúa la informática y los sistemas de comunicación. Dicho entorno soporta el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes que participan en tiempos y lugares dispersos, mediante una red de ordenadores. Este aprendizaje colaborativo, es un proceso de aprendizaje donde se resalta el esfuerzo grupal entre los diversos integrantes, que forman la comunidad educativa. (Valdiviezo, 2006)

Un aula virtual es un ambiente en donde interactúan los guardiamarinas y un docente para el aprendizaje de algún tema académico y solventar dudas sin fuera necesario.

Las diferentes opciones existentes en un aula virtual son las mismas que en el modo presencial, solo que estas son aplicadas en una plataforma virtual y tienen un mismo fin, el cual es el aprendizaje de algún tema en específico. Las sesiones dentro de una plataforma virtual se presentan en diferentes tipos de formatos para que los estudiantes cuenten con opciones según se adapten a sus necesidades.

(Peña, 2020)

Las clases impartidas por las diferentes plataformas virtuales tienen varias opciones, como son la de grabar la misma para verla tiempo después, o compartir presentaciones para la exposición de algún tema en específico.

Sesiones en línea: Ciertos cursos o reuniones tienen horarios específicos en el horario, por lo que los estudiantes pueden contactar y hacer preguntas, intervenciones o cualquier duda que quieran resolver antes de clase. En estos cursos, puede ver la explicación del profesor en tiempo real, hacer preguntas a través de la función de chat actualmente habilitada, y puede interactuar con los compañeros de clase con los que se contacta y tener discusiones grupales. (Peña, 2020)

Existe un horario de clases para cada semana y cada guardiamarina es responsable de conectarse a la clase desde su computadora; estas clases son en línea y pueden realizar preguntas donde el señor o señorita docente puede solventarlas.

Sesiones grabadas: Todas las clases que hayan tenido una reunión presencial serán grabadas y proporcionadas a todos aquellos que no pueden unirse a la sala de reuniones y recibir la misma información. (Peña, 2020)

Las sesiones o clases grabadas es una opción para que los guardiamarinas que no hayan estado presentes en el horario establecido por diferentes circunstancias, tengan la oportunidad de revisar el material y contenido expuesto sobre cualquier materia.

Las diferentes actividades que se pueden realizar en una clase virtual son muy similares a las que se llevan a cabo en la modalidad presencial, algunas de ellas son:

Presentaciones o exposiciones: Este tipo de actividades se la puede realizar en grupo o individualmente, se realiza a través de una videocámara donde puede exponer en conjunto o solo uno de los estudiantes y compartir un tema con el aula virtual, o también existe la modalidad de “compartir pantalla”. (Peña, 2020)

A través de la opción de “compartir pantalla” se puede realizar la exposición de contenido sobre algún tema en específico mediante diapositivas de power point o alguna presentación de canva o demás sitios destinados a la creación de material para ser expuesto.

Quizzes: Este método se ha integrado más en la estrategia docente del aula virtual, que implica la realización de pruebas o cuestionarios para evaluar conocimientos sobre temas o tópicos específicos a través de aplicaciones externas. (Peña, 2020)

El guardiamarina es evaluado, en su mayor parte, mediante sitios web apartados de las plataformas utilizados para dar clases, como sakai; en la cual es evaluado mediante un examen virtual sobre la clase impartida por un señor docente.

Discusiones: Esta forma de aprendizaje brinda un espacio para que los estudiantes expresen sus opiniones sobre los temas que han aprendido, expliquen sus dudas y compartan ejemplos. El propósito de la discusión es también que sea un espacio de interacción entre estudiantes, y el conocimiento se construya a partir de la experiencia, la lectura y las opiniones. (Peña, 2020)

Otra opción es la de crear debates o charlas sobre algún tema, donde los guardiamarinas participan dando su punto de vista u opinión sobre el tema que se está desarrollando en ese momento.

Para que la clase se lleve a cabo en el aula virtual bajo condiciones ideales, el docente debe garantizar que antes de comenzar, todos los alumnos deben alcanzar los requisitos básicos para poder participar del curso y asegurar igual acceso a los materiales educativos, brindando distintas opciones para atender los estilos de aprendizaje de los alumnos y sus limitaciones tecnológicas, alentar a la comunicación y participación de los alumnos en los foros de discusión, o sistemas alternativos de comunicación, mediar para que la comunicación se realice dentro de las reglas de etiqueta y con respeto y consideración, respetar los horarios y fechas publicadas en el calendario de la clase, hacer conocer los cambios a todos los

alumnos y mantener coherencia en el modo de comunicación, y ofrecer en la medida de lo posible sesiones extra cruciales antes o durante el curso para que los alumnos tengan la oportunidad de resolver problemas técnicos relacionados con el dictado del curso que les impide continuar, evitando así que la clase se distraiga con conversaciones ligadas a la parte técnica. (Rojas, 2016)

Los guardiamarinas son los directamente responsables de estar presentes en la clase virtual y prestar atención a la misma, con el fin de seguir la coherencia de la clase y no tener problemas en alguna evaluación realizada por el docente.

Entorno Virtual

Un Entorno Virtual de Aprendizaje es el conjunto de medios de interacción sincrónica y asincrónica, donde se lleva a cabo el proceso enseñanza y aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje. En este artículo se resaltan los aspectos significativos del uso de un EVA. En el desarrollo del mismo se tomó como referencia las opiniones de cinco universidades a distancia de la región. Entre las conclusiones más relevantes se destacan: La plataforma más utilizada en las universidades consultadas es Moodle, seguida de Blackboard y Sakai. Los entornos virtuales en las Instituciones de Educación Superior son valorados como muy adecuados y los principales usos que hacen es como complemento a la gestión académica y administrativa, medio principal para el desarrollo del proceso docente, complemento al proceso docente y a las actividades de estudio independiente y de interacción tutorial. Los EVA han tenido mucho impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje, en la formación de los docentes y en la gestión académica y administrativa. Dentro de sus opciones representativas se destacan la flexibilidad y la usabilidad, la integración de todos los elementos y la flexibilidad tecnológica. Los beneficios que aporta un EVA están relacionados con la democratización del acceso a la oferta educativa, la reducción de costos con el uso de modelos educativos

basados en TIC y la consolidación de la Educación a Distancia, la mejora de la calidad de los docentes y potenciación del desarrollo de competencias para el mundo laboral en el uso de la TIC. (Trejo, 2013)

El uso de la plataforma Sakai ha sido importante debido al control de pruebas, tareas y clases que existe a la brigada de guardiamarinas, aquí también se suben diferentes archivos con el material académico que necesita el guardiamarina para el cumplimiento de cualquier tarea o exposición requerida por el señor docente.

Además, se hace uso de la plataforma Atenea para evaluar su rendimiento y dar un seguimiento a los diferentes trabajos y lecciones que los señores docentes dan a los guardiamarinas. El estudio virtual es una modalidad de estudio alterna a la anteriormente vista en la escuela de formación, eso por esto que la brigada de guardiamarinas no sabe cómo sacar el máximo provecho de las diferentes plataformas virtuales, y con esto el mejoramiento de su rendimiento académico.

Clases presenciales

El método de enseñanza presencial es una forma en que los estudiantes están presentes en el aprendizaje en el aula y desarrollan el proceso de aprendizaje en un entorno grupal y presencial. Cada curso cuenta con un tutor académico, que se enfoca en la situación de los estudiantes en cada curso, y se encarga de participar, orientar y monitorear personalmente el desarrollo y las necesidades de cada estudiante, con el fin de resolver posibles problemas o necesidades. Se puede encontrar a tiempo y resolver de la mejor manera. (INEA, 2020)

Antes de la pandemia el proceso de enseñanza-aprendizaje era presencial, el docente tenía una directa relación con el guardiamarina, teniendo así un mayor control en este proceso.

En la educación presencial la función del profesor es conceptualizado como los comportamientos no verbales que reducen la distancia física y psicológica entre los maestros y los estudiantes. Se basa en su concepto en el contacto visual con los estudiantes, adoptando una postura corporal relajada, usando gestos y sonriendo

mejoraba el afecto de los estudiantes hacia las prácticas fomentadas en el curso. Tiempo después se amplió la definición de los comportamientos del profesor inmediato, para incluir los comportamientos orales tales como hablar de las experiencias acerca de lo que ha ocurrido fuera del salón de clases, usando buen humor, llamando a los estudiantes por su nombre, elogiando el trabajo o los comentarios de los estudiantes.

Se sugirió que las consecuencias de este tipo de conductas contribuyen significativamente al aprendizaje de los estudiantes afectados. Luego se amplió esta relación para incluir aprendizaje cognitivo y conductual. Se define el aprendizaje cognitivo como la cantidad que han aprendido los estudiantes en un curso. Se define el aprendizaje conductual como la probabilidad de que los estudiantes pudieran realmente usar conductas, prácticas, o teorías estudiadas en el curso. Observaron importantes correlaciones positivas entre los comportamientos verbales y no verbales del profesor inmediato y el estudiante afectado, además de conductas y aprendizaje cognitivo. (Jardines, 2010)

En la Escuela Superior Naval el docente captaba la atención del guardiamarina en su clase y era el encargado de solventar cualquier duda que tenga el guardiamarina con respecto a la clase que se estaba impartiendo.

En la modalidad de estudio presencial el guardiamarina es el encargado de hacer diferentes preguntas sobre el tema con el fin de resolver sus dudas, se podía realizar algún "Feedback" (recapitulación de los temas ya vistos), de igual manera era más productivo realizar un trabajo colaborativo con sus compañeros, además las clases contaban con un horario establecido.

El tutor tenía la capacidad de resolver las dudas al instante, había una interacción directa con el guardiamarina, además era el mediador entre el contenido académico dado y el guardiamarina. El material académico impartido era en físico, había una gran variedad y diversidad de materias aptas para el contenido, se incluían las prácticas y manipulación física por parte de los guardiamarinas de los

diferentes laboratorios existentes en la Escuela Superior Naval, y sin dejar atrás la estrecha relación entre la interacción de los diferentes recursos académicos con el guardiamarina. La comunicación era sincrónica y bidireccional, es decir entre guardiamarinas y docentes. En lo que compete a la evaluación estas eran físicas y el guardiamarina contaba con el docente para la resolución de cualquier duda sobre estas evaluaciones.

En la Escuela Superior Naval al mantenerse en una modalidad de aprendizaje presencial el docente tenía un mejor control e interacción con el guardiamarina, solucionando cualquier duda que tenga en ese momento, realizando trabajos en clase que favorecía al modo de aprendizaje del guardiamarina independiente de la materia que se esté enseñando, de igual manera se podía tomar lecciones, ya sean orales o escritas, que servían para evaluar el conocimiento que el guardiamarina tenía sobre la materia. En tiempos de exámenes el docente estaba presente y supervisaba que ningún guardiamarina cometa algún acto de deshonestidad académica; todo esto con la finalidad de verificar el rendimiento académico de cada guardiamarina durante todo el periodo académico.

Estrategias de aprendizaje

Las estrategias de aprendizaje en el campo educativo han sido muchas las definiciones que se han propuesto para explicar este concepto. Las estrategias de aprendizaje son secuencias de procedimientos o planes orientados hacia la consecución de metas de aprendizaje, mientras que los procedimientos específicos dentro de esa secuencia se denominan tácticas de aprendizaje. En este caso, las estrategias serían procedimientos de nivel superior que incluirían diferentes tácticas o técnicas de aprendizaje. Las estrategias de aprendizaje son una guía flexible y consciente para alcanzar el logro de objetivos, propuestos en para el proceso de aprendizaje.

Los objetivos particulares de cualquier estrategia de aprendizaje pueden consistir en afectar la forma como se selecciona, adquiere, organiza o integra el

nuevo conocimiento o, incluso, la modificación del estado afectivo o motivacional del aprendiz, para que este aprenda con mayor eficacia los contenidos curriculares o extracurriculares que se le presentan. De ahí la importancia de planificar dicho proceso y valorar la gama de decisiones que el equipo docente debe tomar de manera consciente y reflexiva, en relación con las técnicas y actividades que pueden utilizar para alcanzar los objetivos de aprendizaje. (Pérez, 1999)

Existen 3 estrategias principales en las que se basan las demás:
autoaprendizaje, aprendizaje interactivo y aprendizaje colaborativo.

El autoaprendizaje es la capacidad de obtener conocimientos sin necesidad de la guía de un tutor, la base de esta es la disciplina, ya que habrá que mantenerse enfocado en lo que es más importante para que el aprendizaje sea efectivo. El aprendizaje interactivo es un proceso más práctico de transmitir información en situaciones específicas de aprendizaje, este tipo de aprendizaje además de tener la capacidad de agudizar el pensamiento crítico, desarrolla el razonamiento analítico. Con todo esto uno busca tomar decisiones y no tan solo repetir información memorizada. El aprendizaje colaborativo es una técnica didáctica que promueve el aprendizaje centrado en el trabajo del alumno en pequeños grupos, donde los estudiantes con diferentes niveles de habilidad utilizan una variedad de actividades de aprendizaje para mejorar su entendimiento sobre alguna materia en específico; en este modo de aprendizaje cada miembro del grupo es responsable de ayudar a sus compañeros a aprender.

En el caso de la UNED, la planificación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje se lleva a cabo por medio del instrumento llamado "Matriz de programación". Un curso bien diseñado no solo promueve de manera exitosa los objetivos de aprendizaje sino también el desarrollo de la autorregulación, la autoevaluación y la autonomía del estudiantado durante dicho curso, y estas habilidades las puede transferir a otros cursos, a su vida personal y profesional. (González, 2005)

Figura 1. Relación entre estrategia, técnica y actividades.

ESTRATEGIA	TÉCNICA	ACTIVIDADES
Autoaprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio individual • Tareas individuales • Proyectos • Investigaciones 	<ul style="list-style-type: none"> – Lectura comprensiva – Elaboración esquemas – Solución de ejercicios – Diario
Aprendizaje interactivo	<ul style="list-style-type: none"> • Exposiciones del docente • Conferencias de expertos • Entrevistas • Visitas a instituciones 	<ul style="list-style-type: none"> – Escuchar de conferencias – Participar en discusiones – Elaborar esquemas en forma grupal – Chat
Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas • Seis sombreros de D'bono • Técnica de la pregunta 	<ul style="list-style-type: none"> – Discusión grupal – Elaboración de productos grupales – Foros virtuales – Chat – Participación en Wiki-wiki

Fuente:

González, J. R. (2005). *Tripod*. Obtenido de Tripod:

<https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos.pdf>

No importa que tan buen diseño instruccional tenga un curso o que tan sofisticadas sean las tecnologías que se empleen, el aprendizaje de un cierto

contenido tiene al participante (y a sus estrategias para aprender) como el responsable final del logro de las metas educativas. (González, 2005)

La educación está muy arraigada en la actual forma de aprendizaje, sin embargo, esta ha absorbido las nuevas tecnologías para mejorar el proceso educativo; aplicando el uso de plataformas virtuales para evitar la deserción causada por algún problema donde el estudiante no puede asistir de manera presencial a clases. (Learning, 2021)

Es necesario que exista un equilibrio entre estas dos modalidades de aprendizaje, ya que no todos pueden tener acceso al mundo virtual y no todos podrán asistir presencialmente a una institución educativa, sin embargo, cada una se complementa. (Learning, 2021)

La educación presencial siempre será la mejor experiencia de aprendizaje, ya que a nivel evolutivo los seres humanos somos criaturas sociables. Y si existe un contacto más directo con otras personas interesadas en los mismos temas, la experiencia se vuelve más enriquecedora. (Learning, 2021)

Marco legal

El Ministerio de Educación tomó varias medidas a partir de la pandemia mundial del covid-19, entre ellas es la creación del plan de continuidad educativa, permanencia escolar y uso progresivo de las instalaciones educativas con el fin de garantizar la continuidad de servicio educativo, todo esto se detalla en el capítulo I de los Lineamientos para la aplicación del plan de continuidad educativa, permanencia escolar y uso progresivo de las instalaciones educativas. Uno de los temas que preocupa profundamente a muchos países en el momento de la pandemia puede entenderse como "fracaso educativo"; pérdida de interés en las actividades escolares, discapacidad. Frente a esta realidad el Ministerio de Educación se compromete a apoyar a las instituciones educativas más importantes. Según el informe Covid-19 del Banco Mundial: Impacto en la educación, "este tipo de emergencia sanitaria también ha exacerbado la grave crisis económica. Afectará

la casa y agravará la destrucción porque irá acompañada de la oferta y la demanda de educación es baja. Estos dos efectos se suman y tendrán costos a largo plazo para la acumulación de capital humano y perspectivas de desarrollo y bienestar ". La suma de estos factores sin duda afectará a muchos estudiantes de Ecuador. En este caso, el Ministerio de Educación ha hecho todo lo posible para diseñar un decorado, planes y estrategias para mitigar estas consecuencias y el trabajo conjunto propuesto con otras instituciones nacionales para contener internacionalmente a los estudiantes en el sistema educativo. (Educación, 2020)

En la constitución del Ecuador en el artículo 26 establece que: "La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado, constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo".

Además del artículo 27 de la Constitución de la República del Ecuador establece que: "La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativo, obligatoria, intercultural democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencia y capacidad para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional".

En el decreto ejecutivo 1017 se declara el estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional, por los casos de corona virus confirmados y la declaratoria de pandemia de COVID-19 por parte de la Organización Mundial de la Salud, que representan un alto riesgo de contagio para toda la ciudadanía y generan

afectación a los derechos a la salud y convivencia pacífica del Estado, a fin de controlar la situación de emergencia sanitaria para garantizar los derechos de las personas ante la inminente presencia del virus COVID-19 en Ecuador.

En su primer capítulo dispone la suspensión de clases en todo el territorio nacional para todas las instituciones educativas públicas, fisco misionales y particulares del régimen Sierra – Amazonía 2019-2020, en todas sus jornadas y modalidades, hasta el 30 de abril del 2020.

En su segundo capítulo dispone el inicio de clases para régimen Costa y Galápagos, en todas sus jornadas y modalidades, a partir del 04 de mayo del 2020.

En su tercer capítulo dispone al personal administrativo y docente del Sistema Nacional de Educación, continuar ejecutando sus labores mediante la modalidad de teletrabajo.

Finalmente, en su cuarto capítulo dispone al personal de Planta Central y del nivel desconcentrado del Ministerio de Educación, que no ejerzan sus funciones dentro de las instituciones educativas, continuar sus actividades en la modalidad de teletrabajo, en cumplimiento de las disposiciones que el Comité de Operaciones de Emergencia Nacional emita para el efecto.

Existen 5 disposiciones emitidas en el decreto ejecutivo 1017 con respecto al ámbito académico; la primera es que las instituciones educativas podrán utilizar las plataformas tecnológicas que el Ministerio de Educación establezca, con el fin de impartir clases de manera virtual y/o distancia; la segunda es que las Subsecretarías y Coordinaciones del nivel central deberán realizar las acciones y mecanismos idóneos para la implementación y ejecución del presente instrumento; el tercero es que las instituciones educativas del régimen Sierra – Amazonía continuarán con el cumplimiento del cronograma escolar a partir del 04 de mayo del 2020, conforme a los lineamientos que la Autoridad Educativa expida para el efecto a través de la Subsecretaría de Apoyo, Seguimiento y Regulación; la cuarta es emitir las directrices para el desarrollo de las actividades de los servidores del Ministerio de Educación

durante la emergencia sanitaria en modalidad presencial o teletrabajo; y la última disposición se refiere a la publicación del documento a través de la Coordinación General de Secretaría General.

La Unicef para garantizar la educación durante el COVID – 19 ha elaborado un marco de planificación de contingencia, reducción de riesgos, preparación y respuesta, enfocándose principalmente en dos aspectos:

Implementar la guía de operaciones escolares seguras con el gobierno.

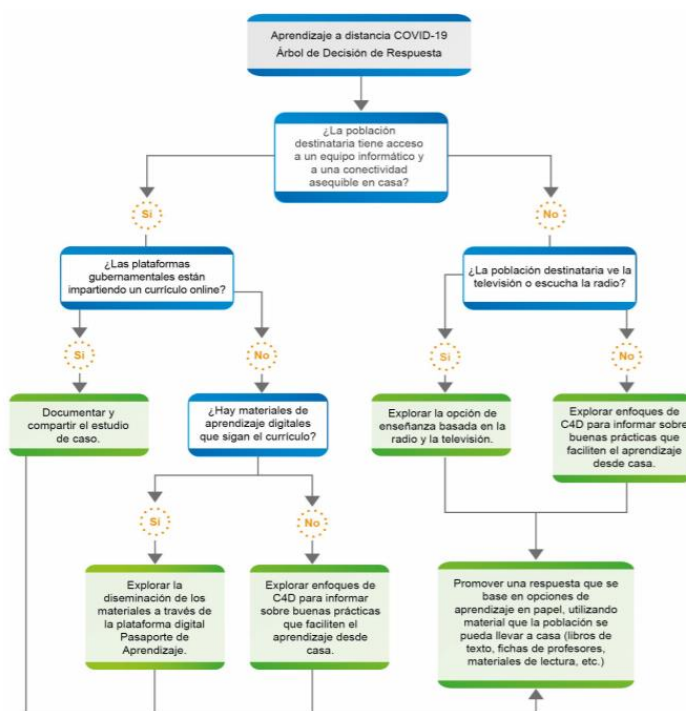
Elaborar planes de contingencia con presupuesto para el cierre y/o reapertura de escuelas.

Apoyar al gobierno, según sea necesario, con evaluaciones de riesgo del sector educativo y la elaboración de planes de contingencia y respuesta para el cierre y/o reapertura de escuelas.

Incluir en los planes de contingencia todas las áreas mencionadas en los mensajes y acciones clave para la prevención y control de COVID-19 en escuelas, al igual que: - Necesidades de suministros y consideraciones ampliadas para el aprendizaje a distancia.

Considerar cualquier desafío para acceder al aprendizaje en el hogar, relacionado con diferencias de género o necesidades específicas de niños, niñas y adolescentes con discapacidad, entre otros. Identificar a niños, niñas y adolescentes de los grupos más vulnerables de la población, que pueden necesitar apoyo adicional, considerar cómo los maestros se mantendrán comprometidos con sus clases y estudiantes a fin de monitorear el progreso del aprendizaje, asignar nuevas lecciones y brindar apoyo psicosocial cuando se requiera, o informar al centro educativo sobre la necesidad de referenciar a algún estudiante a servicios especializados. (Unicef, 2020)

Figura 2. Árbol de decisión de respuesta.



Fuente: Unicef. (Abril de 2020). *Unicef*. Obtenido de Unicef: <https://www.unicef.org/lac/media/11176/file>

Capítulo II

Fundamentación Metodológica

Enfoque o Tipo de Investigación

El enfoque de investigación es mixta tomando en consideración de que se realiza un análisis del rendimiento académico de la brigada de guardiamarinas de la Escuela Superior Naval en modalidad presencial y virtual, midiendo los factores que limitan la capacidad de aprendizaje y atención de los diferentes temas académicos impartidos por los señores docentes; asimismo, desde el punto de vista cualitativo se plantean encuestas para determinar a fondo los diferentes recursos académicos y estrategias de aprendizaje que se pueden utilizar para obtener eficientes y seguros resultados en el mejoramiento del rendimiento académico de la brigada de guardiamarinas en las diferentes modalidades: presencial y virtual.

Alcance o Niveles de la Investigación

El nivel de investigación es explicativo ya que se realiza un análisis a la influencia de las diferentes modalidades de estudio en el rendimiento académico de la brigada de guardiamarinas; además, diagnosticaremos las diferentes estrategias de aprendizaje existentes y a su vez identificar las condiciones que no permiten un buen desempeño académico en la Escuela Superior Naval.

Diseño de la Investigación

La estrategia realizada para la obtención de la información es la de una investigación no experimental cuantitativa debido a que no existe una manipulación directa de las variables por parte del investigador, sino que se analizaron las situaciones ya existentes desde su contexto natural. Se observa el rendimiento académico de la brigada de guardiamarinas y el nivel de incidencia que ha tenido las diferentes modalidades de estudio durante la pandemia mundial del coronavirus, el estudio presencial y virtual.

Población y muestra

Población

La población objetivo de este proyecto de investigación será todos los señores guardiamarinas de cuarto, tercero y segundo año, debido a que estas tres promociones vivieron el cambio del estudio en modalidad presencial a modalidad virtual. Se realizará una entrevista al señor oficial jefe del departamento académico sobre la incidencia de estas modalidades de estudio en el rendimiento académico de la brigada de guardiamarinas; y una encuesta a los guardiamarinas de cuarto, tercero y segundo año sobre qué modalidad de estudio prefieren y sus razones.

No se considera a los guardiamarinas de primer año debido a que ellos no tuvieron ese cambio de modalidad de estudio, de presencial a virtual, por lo que no se pudo realizar un seguimiento considerable para ver expectativas y resultados.

Tabla 1.**Muestra**

Brigada de Guardiamarinas		
4to año	3er año	2do año
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 las diferentes modalidades de estudio: virtual y presencial, y de esta manera se obtendrán sus opiniones y acotaciones en base a encuestas.

- 127 guardiamarinas

Tabla 2.

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	3r 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

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

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

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

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

$$n = 95,63$$

Instrumentos de Recolección de Datos

Encuestas

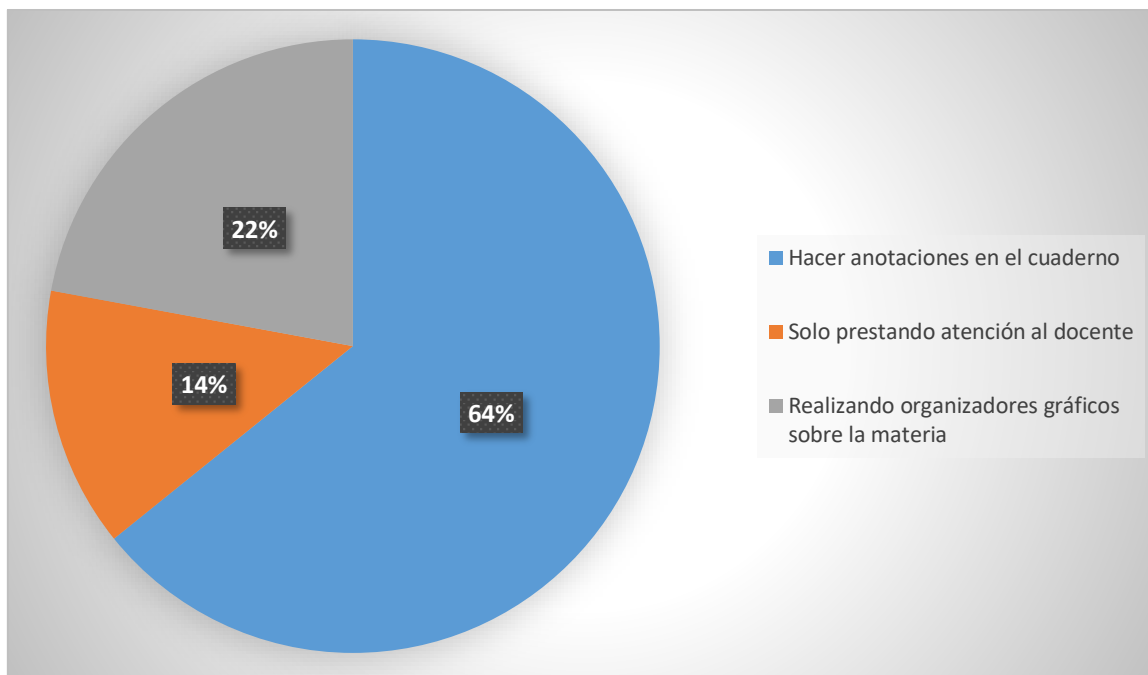
Las encuestas fueron realizadas específicamente a los señores guardiamarinas de cuarto, tercero y segundo año debido a que estos son los que experimentaron el cambio de modalidad de estudio durante la pandemia mundial del covid-19.

Pregunta 1:

¿Cuándo está recibiendo clases por parte de los señores docentes qué método utiliza para que el aprendizaje sea más fácil?

Tabla3.
Métodos de aprendizaje

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Hacer anotaciones en el cuaderno	61	64.2%
Solo prestando atención al docente	13	13,7%
Realizando organizadores gráficos sobre la materia	21	22,1%
Total	95	100%

Figura 3. Métodos de aprendizaje**Análisis**

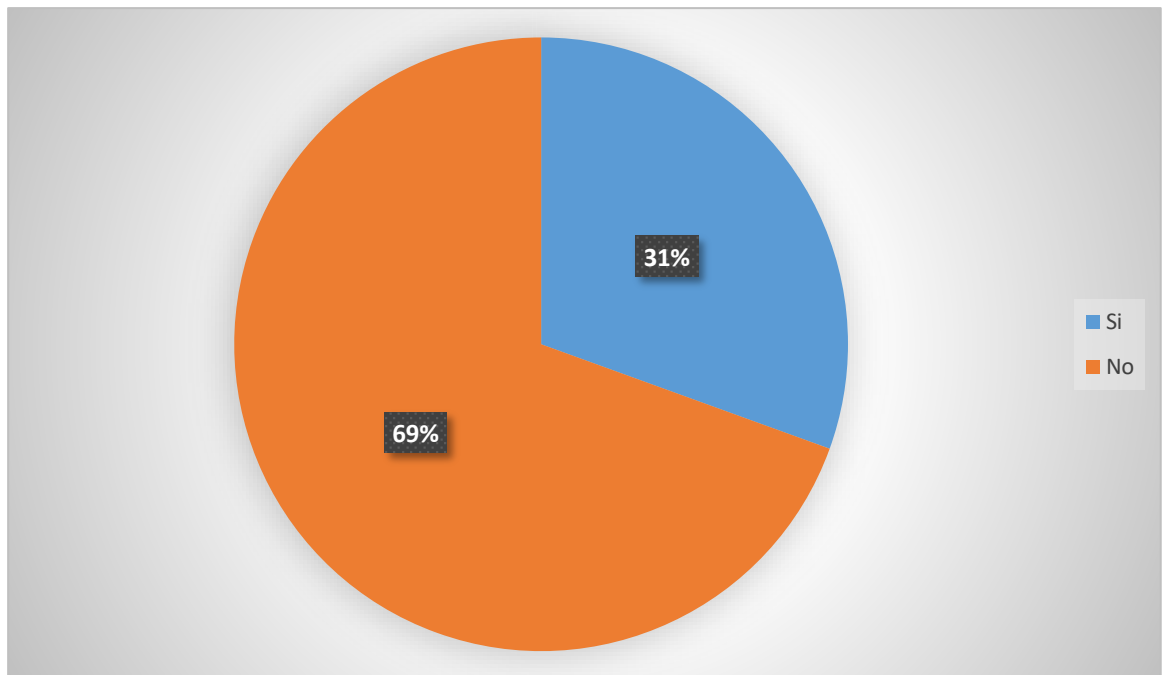
El 64,2% de los guardiamarinas tomados como población indica que el mejor método para aprender sobre alguna materia académica es hacer anotaciones o tomar apuntes en su cuaderno para luego poder repasarlos; el 22,1% indica que para aprender tan solo es necesario realizar organizadores gráficos sobre la materia que están viendo; y el 13,7% de la población indica que el mejor método de aprendizaje es tan solo prestando atención a la clase que el señor docente está compartiendo con los guardiamarinas.

Pregunta 2:

¿Ha escuchado hablar o tiene conocimiento sobre estrategias de aprendizaje autónomo?

Tabla4.
Estrategias de aprendizaje autónomo

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Si	29	30,53%
No	66	69,47%
Total	95	100%

Figura 4. Estrategias de aprendizaje autónomo**Análisis**

El 29% de la brigada de guardiamarinas indica que si tiene conocimiento sobre las estrategias de aprendizaje autónomo que se emplean al momento de recibir alguna clase o materia, mientras que el 69% indica que no sabe qué son ni cómo aplicar las diferentes estrategias de aprendizaje autónomo existente en el ámbito académico.

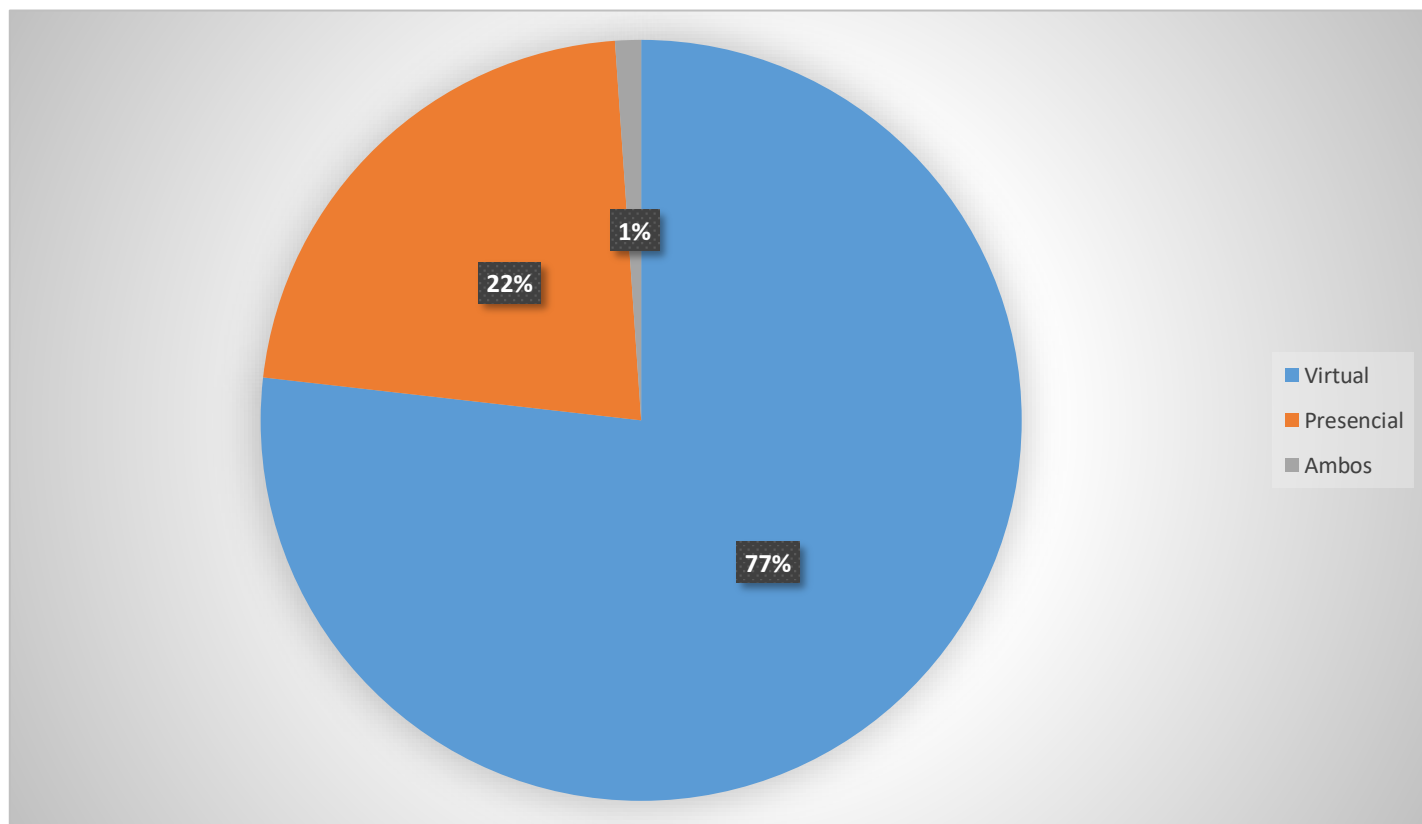
Pregunta 3:

¿Qué modalidad de estudio cree que es la más indicada para conseguir un mejor rendimiento académico?

Tabla5.
Modalidad de estudio

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Virtual	73	76,8%
Presencial	21	22,1%
Ambos	1	1,1%
Total	95	100%

Figura 5. Modalidad de estudio



Análisis

El 76,8% de los guardiamarinas de cuartos, tercero y segundo año prefieren una modalidad de estudio virtual mientras que el 22,1% prefieren una modalidad de estudio presencial, y un 1,1% piensa que la mejor modalidad de aprendizaje a emplear para ganar conocimientos es mixta, es decir virtual y presencial.

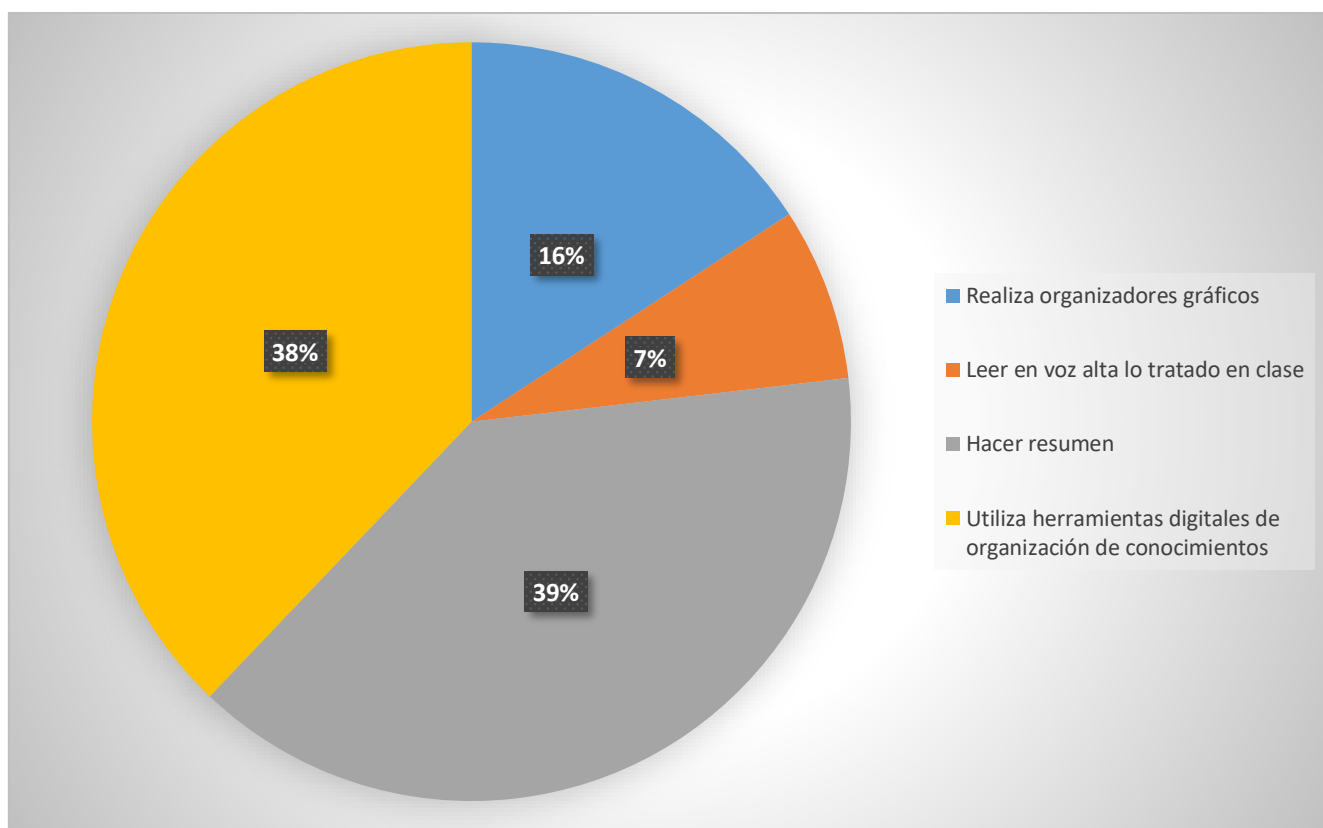
Pregunta 4:

¿Cuándo termina clases y recibe un tema nuevo o diferente, cuál es la forma de reforzar su conocimiento?

Tabla6.
Refuerzo de conocimiento

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Realiza organizadores gráficos	15	15,79%
Lee en voz alta lo tratado en clase	7	7,37%
Hacer resumen	37	38,95%
Utiliza herramientas digitales de organización de conocimientos	36	37,89%
Total	95	100%

Figura 6. Refuerzo de conocimiento



Análisis

Según la encuesta, el 15,79% de la brigada de guardiamarinas para reforzar su conocimiento adquirido en horas clase prefiere realizar organizadores gráficos sobre el tema aprendido, el 7,37% prefiere repetir sus conocimientos en voz alta, el 38,95% prefiere realizar un resumen sobre los conocimientos adquiridos y el 37,89% prefiere utilizar herramientas digitales de organización de conocimientos en sus laptops.

Pregunta 5:

¿Cuál cree que es la razón de usar la modalidad de aprendizaje virtual o modalidad de aprendizaje presencial y por qué?

Análisis

Existen guardiamarinas y docentes que prefieren su enseñanza en modalidad virtual debido a que todavía persiste la pandemia y prefieren impartir sus clases y mantenerse a salvo del virus desde sus hogares, fomenta la autoeducación y valores como la responsabilidad, la explicación es más amplia junto con todos los recursos académicos que se pueden encontrar en internet, se brinda ayudas de aprendizaje y se puede explotar al máximo las ayudas académicas virtuales que existen hoy en día.

Sin embargo, parte de la población prefiere la modalidad de aprendizaje presencial debido a que existe una mejor comunicación entre guardiamarinas y docentes, se tiene información de primer mano, se acopla a las necesidades, se presta un mayor interés a la materia impartida, existe una interrelación entre participantes, se aplican diferentes métodos para la enseñanza, se alimenta el sentido de compañerismo, existe la solución de dudas que se generan en ese momento, permite reforzar lo aprendido, existe una coherencia en las ideas de enseñanza, entre otras.

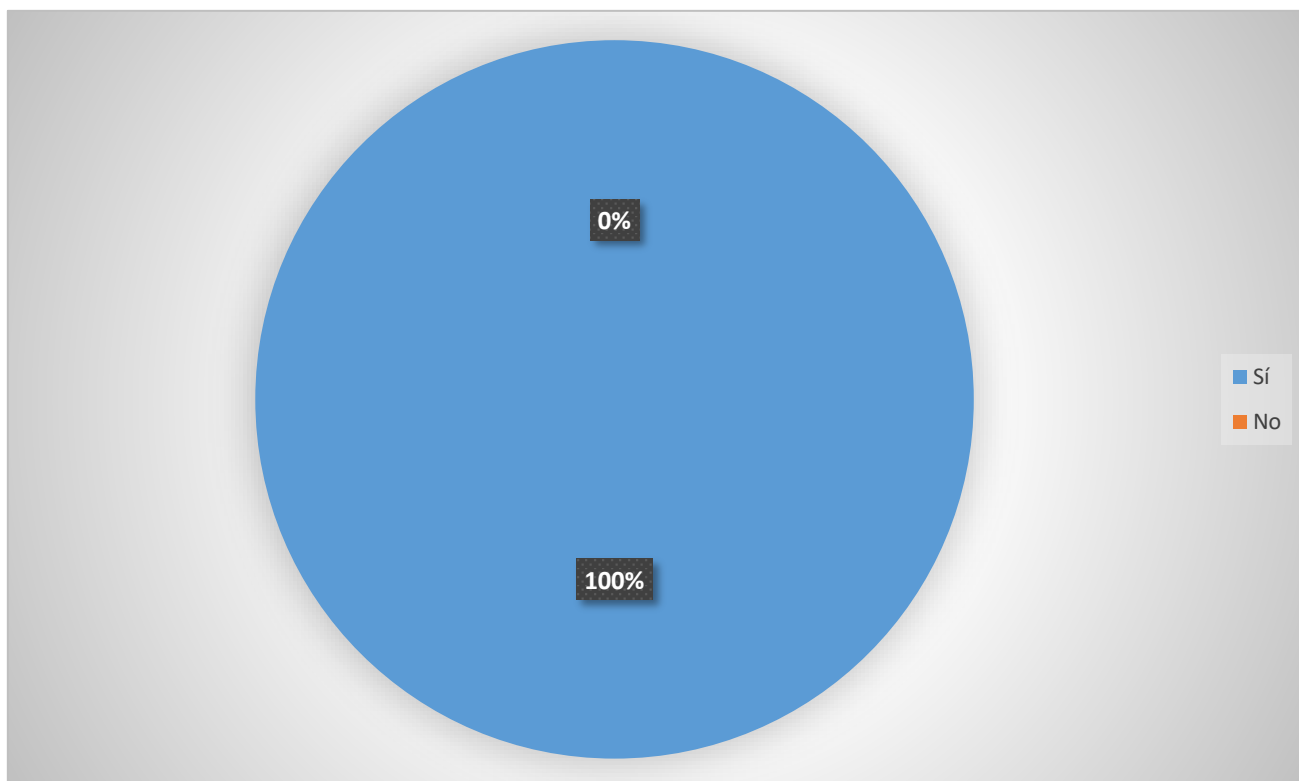
Pregunta 6:

¿Cree usted que el uso de una guía metodológica de estrategias de aprendizaje es necesario para mejorar el rendimiento académico?

Tabla7.
Guía metodológica de estrategias de aprendizaje

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Si	95	100%
No	0	0%
Total	95	100%

Figura 7. Guía metodológica de estrategias de aprendizaje



Análisis

El 100% por ciento de la muestra tomada responde esta pregunta de manera afirmativa ya que piensan que esta guía es necesaria implementarla para generar un nivel de aprendizaje mayor y con esto un mayor sentido de responsabilidad para conseguir y dominar los diferentes métodos existentes que hay en una guía de aprendizaje, tanto en modalidad virtual como presencial.

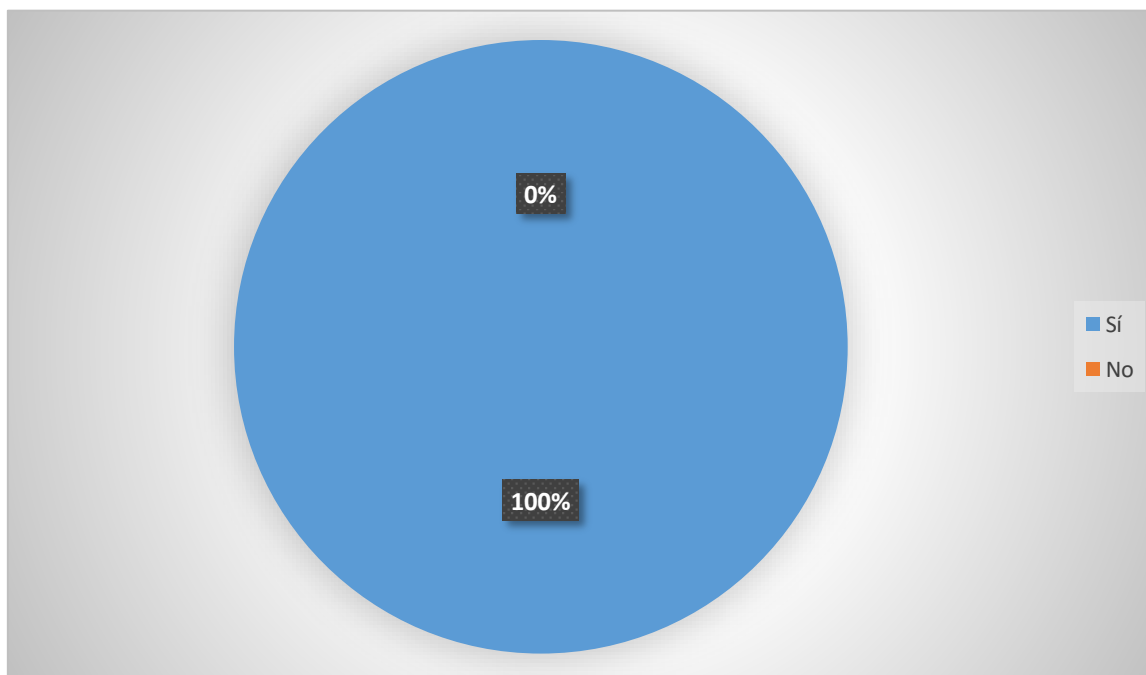
Pregunta 7:

¿Cree usted que el verdadero aprendizaje es aquel que se produce a través del esfuerzo individual del alumno?

Tabla 8.
Trabajo autónomo

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Si	95	100%
No	0	0%
Total	95	100%

Figura 8. Trabajo autónomo



Análisis

El 100% por ciento de la muestra tomada responde esta pregunta de manera afirmativa ya que piensan que el alumno debe generar un nivel de aprendizaje autónomo con las estrategias de aprendizaje que se piensa emplear, con el fin de rendir mejor académicamente.

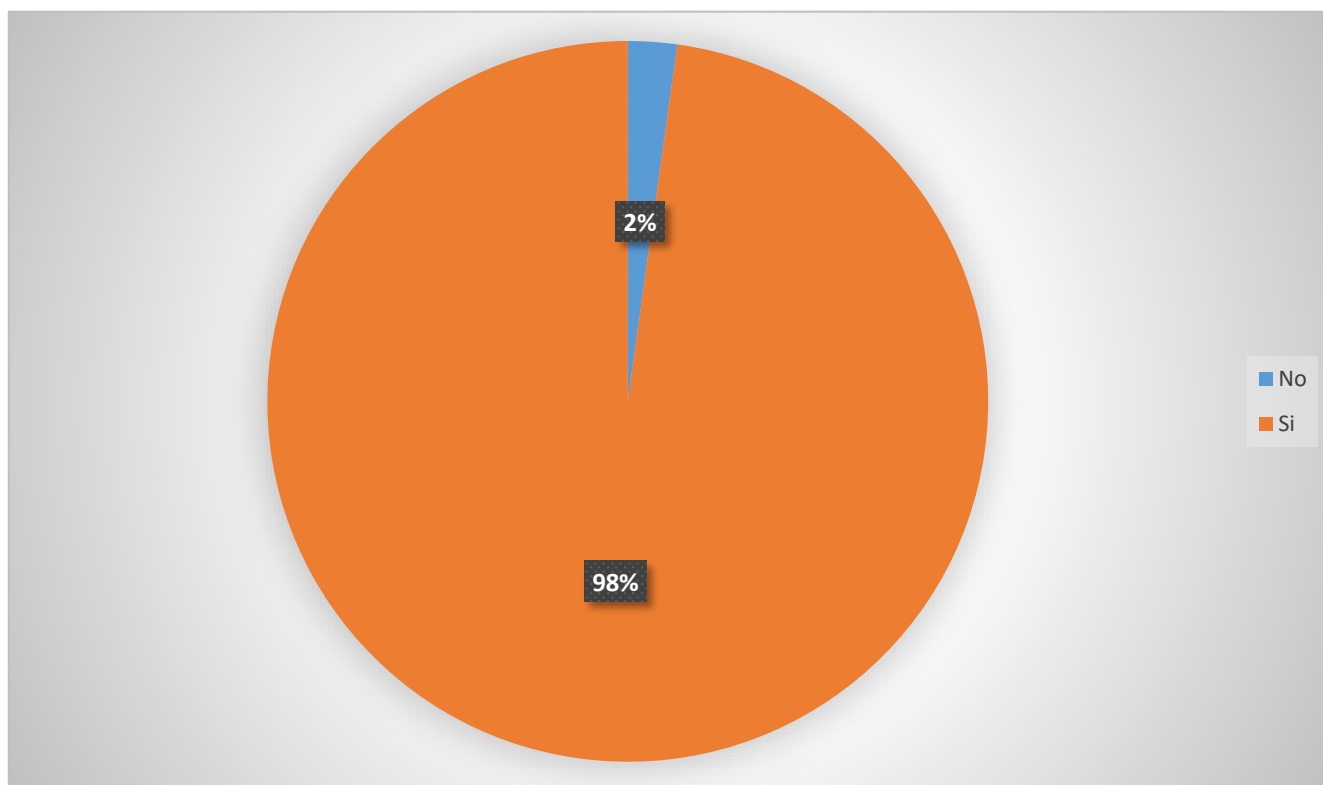
Pregunta 8:

¿Cree que usted utilizaría más las estrategias de aprendizaje si existiera una guía de estrategias de aprendizaje?

Tabla9.
Uso de la guía

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Si	95	100%
No	2	0%
Total	95	100%

Figura 9. Uso de la guía



Análisis

El 98% de la brigada de guardiamarinas considera que si es necesaria la creación de una guía de estrategias de aprendizaje para poder aplicarlas dentro de este centro de formación, mientras que el 2% no considera necesario la creación de esta guía.

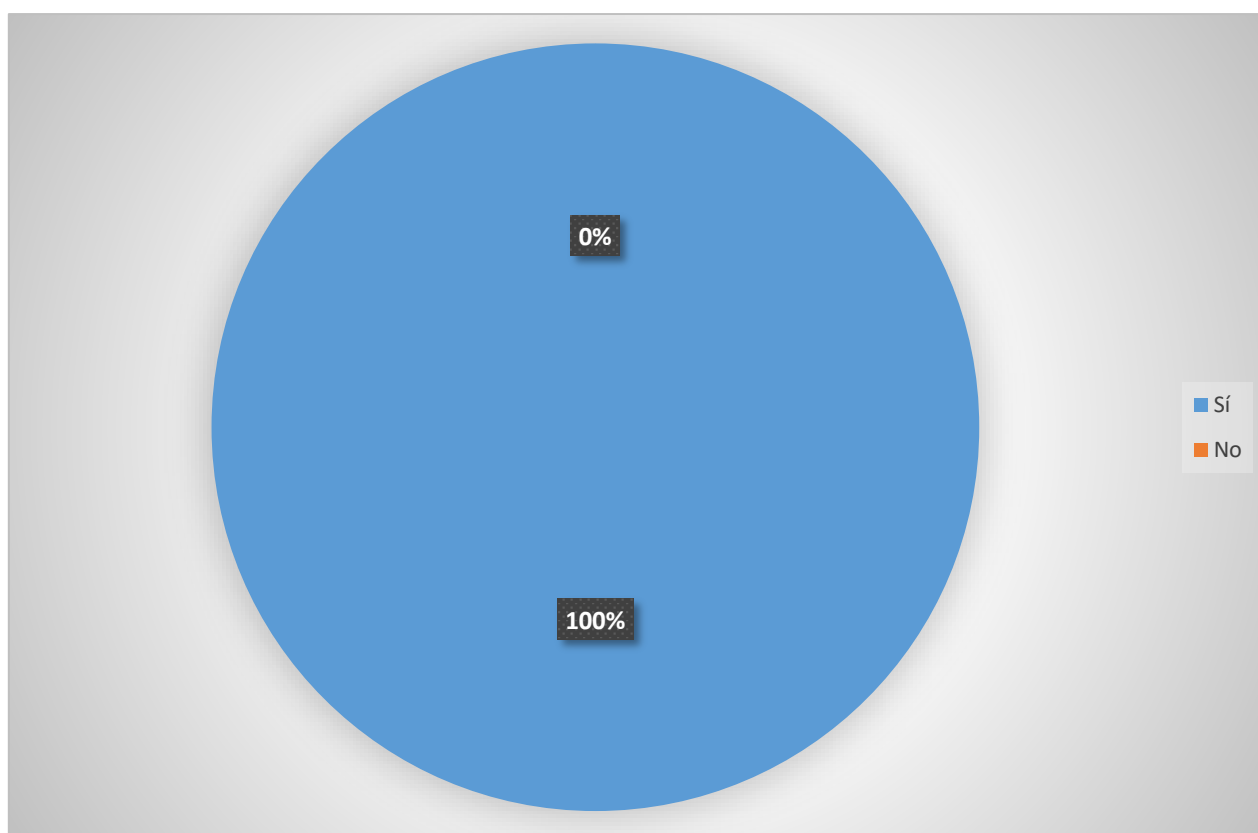
Pregunta 9:

¿Considera que el uso de una guía metodológica de estrategias de aprendizaje en la Essuna contribuya al aprendizaje autónomo para conseguir un desarrollo integral en la brigada de guardiamarinas?

Tabla10.
Contribución de la guía al trabajo autónomo

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Si	95	100%
No	0	0%
Total	95	100%

Figura 10. Contribución de la guía al trabajo autónomo



Análisis

El 100% de la población considera que si es necesario el uso de una guía de estrategias de aprendizaje, debido a que esta contribuye a su desarrollo integral en el centro de formación naval.

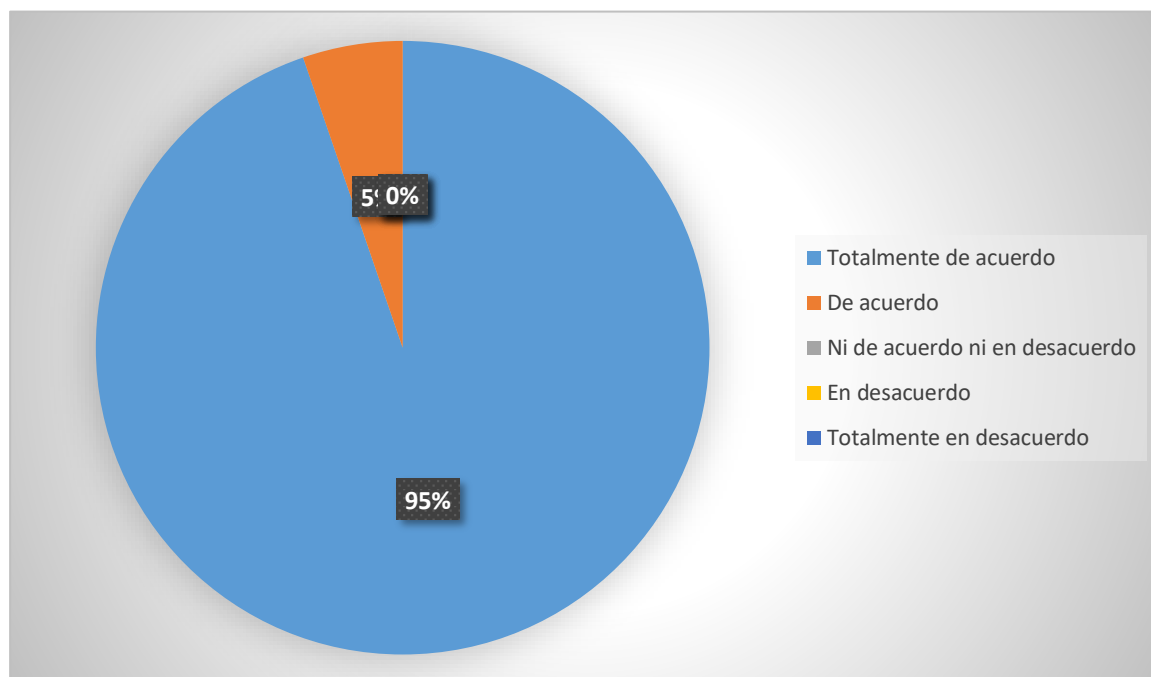
Pregunta 10

¿Le gustaría mejorar el rendimiento académico a través de estrategias de aprendizaje de acuerdo a su perfil de aprendizaje autónomo?

Tabla11.
Aprendizaje autónomo

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	90	94,74%
De acuerdo	5	5,26%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	95	100%

Figura 11. Aprendizaje autónomo



Análisis

El 94,74% de la brigada de guardiamarinas está totalmente de acuerdo con mejorar su rendimiento académico mediante la aplicación de las diferentes estrategias de aprendizaje existentes, y un 5,26% está de acuerdo con el mismo objetivo, el cual es mejorar su rendimiento académico.

Aprovechamiento general

Ha habido un cierto cambio en el aprovechamiento de los guardiamarinas entre el primer y segundo periodo académico del año 2020, en el segundo periodo es lo que se dio el cambio de modalidad de estudio, de presencial a virtual teniendo como resultados lo siguiente:

Figura 12. Aprovechamiento primer año alfa en el primer periodo en 2020

ARMADA DEL ECUADOR											
ESCUELA SUPERIOR NAVAL											
DEPARTAMENTO ACADÉMICO - DIVISIÓN EDUCACIONAL Y ESTADÍSTICA											
NOTA FINAL											
CURSO: PRIMERO			AÑO: 2020								
PARALELO: ALFA			PROMOCIÓN: 79			PERIODO: 1					
COD	GAMA	LENG.D	OR.NAV	CON.MAR	CALCUL	MAT.TG	FISICA	ING	COM.ORAL	APROV	
PROMEDIO POR MATERIA		15.247	15.611	15.446	14.854	14.913	16.463	16.536	15.308	15.547	

Figura 13. Aprovechamiento primer año alfa en el segundo periodo en 2020

ARMADA DEL ECUADOR											
ESCUELA SUPERIOR NAVAL											
DEPARTAMENTO ACADÉMICO - DIVISIÓN EDUCACIONAL Y ESTADÍSTICA											
NOTA FINAL											
CURSO: PRIMERO			AÑO: 2020								
PARALELO: ALFA			PROMOCIÓN: 79			PERIODO: 2					
	GAMA	CAT.INT	CAL.II	FIS.II	QUIM	FUND.PR	ING	LID.I	APROV		
PROMEDIO POR MATERIA		16.031	14.625	16.019	15.631	14.905	16.785	16.485	15.783		

En primer año se evidencia que existe un ligero cambio en el aprovechamiento general del curso. En el primer periodo, el aprovechamiento general de primer año alfa es de 15.547. Este valor es un tanto menor al del segundo periodo que es de 15.783.

Figura 14. Aprovechamiento primer año bravo en el primer periodo en 2020

ARMADA DEL ECUADOR										
ESCUELA SUPERIOR NAVAL										
DEPARTAMENTO ACADÉMICO - DIVISIÓN EDUCACIONAL Y ESTADÍSTICA										
NOTA FINAL										
CURSO: PRIMERO		AÑO: 2020								
PARALELO: BRAVC PROMOCIÓN: 79		PERIODO: 1								
COD	GAMA	LENG.D	OR.NAV	CON.MAR	CALCUL	MAT.TG	FISICA	ING	COM.ORAL	APROV
PROMEDIO POR MATERIA		15.895	15.728	15.318	14.887	15.166	16.302	16.983	15.418	15.712

Figura 15. Aprovechamiento primer año bravo en el segundo periodo en 2020

ARMADA DEL ECUADOR										
ESCUELA SUPERIOR NAVAL										
DEPARTAMENTO ACADÉMICO - DIVISIÓN EDUCACIONAL Y ESTADÍSTICA										
NOTA FINAL										
CURSO: PRIMERO		AÑO: 2020								
PARALELO: BRAVC PROMOCIÓN: 79		PERIODO: 2								
COD	GAMA	CAT.INT	CAL.II	FIS.II	QUIM	FUND.PR	ING	LID.I	APROV	
PROMEDIO POR MATERIA		16.179	13.842	16.003	15.187	14.874	15.815	18.435	15.762	

En el caso de primer año bravo el aprovechamiento en el primer periodo es de 15,712, mientras que el aprovechamiento del segundo periodo es de 15,762. Se puede evidenciar una diferencia de 0,05 entre el aprovechamiento de los dos periodos.

Figura 16. Aprovechamiento primer año Charlie en el primer periodo en 2020

ARMADA DEL ECUADOR										
ESCUELA SUPERIOR NAVAL										
DEPARTAMENTO ACADÉMICO - DIVISIÓN EDUCACIONAL Y ESTADÍSTICA										
NOTA FINAL										
CURSO: PRIMERO		AÑO: 2020								
PARALELO: CHARL PROMOCIÓN: 79		PERIODO: 1								
COD	GAMA	LENG.D	OR.NAV	CON.MAR	CALCUL	MAT.TG	FISICA	ING	COM.ORAL	APROV
PROMEDIO POR MATERIA		16.175	15.402	15.709	15.151	15.837	16.758	16.686	15.546	15.908

Figura 17. Aprovechamiento primer año Charlie en el segundo periodo en 2020

ARMADA DEL ECUADOR										
ESCUELA SUPERIOR NAVAL										
DEPARTAMENTO ACADÉMICO - DIVISIÓN EDUCACIONAL Y ESTADÍSTICA										
NOTA FINAL										
CURSO: PRIMERO		AÑO: 2020								
PARALELO: CHARL PROMOCIÓN: 79		PERIODO: 2								
COD	GAMA	CAT.INT	CAL.II	FIS.II	QUIM	FUND.PR	ING	LID.I	APROV	
PROMEDIO POR MATERIA		16.273	14.478	16.603	15.496	15.3	16.371	17.467	15.998	

Por otro lado, el aprovechamiento de primer año Charlie en el primer periodo es de 15,908, mientras que en el segundo periodo hubo un aumento de 0,09. siendo el aprovechamiento de 15,998

Figura 18. Aprovechamiento primer año Alfa en el primer periodo en 2018

LEN. MAR	O.NAV	MAT. TRI	PROMOCIÓN: 77 COM. OR	APROV
18.754	17.914	16.307	16.114	17.272

Figura 19. Aprovechamiento primer año Bravo en el primer periodo en 2018

LEN. MAR	O.NAV	MAT. TRI	PROMOCIÓN: 77 COM. OR	APROV
LEN. MAR	O.NAV	MAT. TRI	PROMOCIÓN: 77 COM. OR	APROV

Figura 20. Aprovechamiento primer año Charlie en el primer periodo en 2018

17.308	18.522	14.93	16.797	16.889
--------	--------	-------	--------	--------

Figura 21. Aprovechamiento primer año Alfa en el segundo periodo en 2018

CON.MAR	MAT.I	ING	PROMOCIÓN: 77 LIDER 1	MET.INV	APROV
18.418	15.685	17.634	16.329	15.586	16.731

Figura 22. Aprovechamiento primer año Bravo en el segundo periodo en 2018

CON.MAR	MAT.I	ING	PROMOCIÓN: 77 LIDER 1	MET.INV	APROV
18.468	16.054	18.06	16.64	16.424	17.272

En el análisis que se realiza comparando el promedio de aprovechamiento de la promoción de primer año de 2018 y 2020 se puede evidenciar en materias navales como “ordenanzas navales” se obtiene un mejor promedio en modalidad presencial que en modalidad virtual. De igual manera en materias de ciencias exactas como es “matemática y trigonometría” se obtiene un mejor promedio de aprovechamiento utilizando una modalidad presencial que una virtual.

Además, uno de los docentes que imparte la materia de “Matemáticas y trigonometría” prefiere compartir todos sus conocimientos en modalidad presencial debido a que se puede evidenciar de mejor manera las falencias o vacíos en el aprendizaje de los guardiamarinas, también indica que la modalidad de estudio influye en el rendimiento académico de los guardiamarinas debido a la profundidad con la que se puede abordar un tema, ya que esto influye la forma en que los guardiamarinas de la Escuela Superior Naval consigan un aprendizaje significativo.

Capítulo III.

Datos Informativos

Título del Proyecto de Investigación.

Propuesta para la implementación de una guía metodológica de aprendizaje en modalidad virtual y presencial para la brigada de guardiamarinas en la Escuela Superior Naval.

Qué: Propuesta para la implementación de una guía metodológica de aprendizaje en modalidad virtual y presencial

Para quién: Para la brigada de guardiamarinas

Dónde: En la Escuela Superior Naval

Tipo de proyecto.

Aspectos académicos y tecnológicos que inciden en el proceso de formación de las Escuelas de Formación Naval.

Cobertura Poblacional.

Brigada de guardiamarinas y señores docentes.

Cobertura Territorial.

Escuela Superior Naval "Cmdte. Rafael Morán Valverde"

Fecha de Inicio. 10 de enero del 2021

Fecha Final. 03 de diciembre del 2021

Justificación

La función básica de la Escuela Superior Naval es de formar Oficiales de la Marina de Guerra con preparación moral, militar, intelectual, física y técnico

profesional que les permita un desempeño eficiente en la profesión naval y en el ejercicio del arte del mando naval.

En la Escuela Superior Naval, los guardiamarinas durante sus 4 años de formación se ven inmersos en un sin número de actividades que les permite desarrollar habilidades, aptitudes y competencias para tener un correcto y eficiente desempeño profesional una vez culminada su etapa de formación. El rendimiento académico de la brigada de guardiamarinas en la Escuela Superior Naval representa una parte fundamental en el desarrollo profesional y formación integral del guardiamarina durante sus 4 años de *formación*.

En modalidad de estudio presencial, los docentes imparten la teoría por medio de los libros, manuales e investigaciones bibliográficas acerca del tema, la fortaleza de esta modalidad es que se tiene un contacto directo con el señor docente, además el docente cumple un rol fundamental en el estudio debido a la metodología que este aplica para sus estudiantes; mientras que en la modalidad virtual utilizan varias de las herramientas didácticas y plataformas virtuales existentes para poder emplear todo el conocimiento teórico, la fortaleza de esta modalidad es que el guardiamarina aplica de acuerdo a su necesidad la forma de aprender, mientras tanto como debilidad se considera que carece de la calidez humana, en ese momento no hay quien solvente alguna inquietud que tenga el guardiamarina.

Una vez ya graduados, después de haber recibido y desarrollado técnicas profesionales básicas, son sometidos a cursos de perfeccionamiento, donde se les asignará una especialidad en la que se desempeñarán durante toda su carrera naval, estando en la obligación de muchas veces de auto educarse para ejercer cualquier tipo de cargo y puesto al grado que ejerza.

De acuerdo a las encuestas que se realizaron, los guardiamarinas de la Escuela Superior Naval prefieren que en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se empleen lo que son las estrategias de aprendizaje, de tal manera que las asignaturas y el método de aprendizaje sea más dinámico y despierten el interés en el guardiamarina por aprender cada vez más y más, permitiéndoles obtener un mayor grado de comprensión y dominio de los temas.

Actualmente, el avance tecnológico permite utilizar muchas herramientas digitales, simuladores, entre otros, mediante el uso de las TIC 's. Este tipo de tecnología permite al guardiamarina realizar prácticas, como el uso de simuladores de navegación, simuladores de ejercicios sobre algún tema en específico, entre otros; y enfocándose en este trabajo de investigación, mediante el empleo de las diferentes estrategias que facilitan el aprendizaje en modalidad virtual y presencial, como son: elaboración de resúmenes, elaboración de organizadores gráficos, subrayado, elaboración de mapas conceptuales, utilización de portafolios, utilización de foros académicos, entre otros, se pretende mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las diferentes materias académicas de los guardiamarinas en proceso de formación.

Objetivo General

Proponer una guía metodológica de estrategias de aprendizaje en modalidad virtual y presencial para mejorar el rendimiento académico del personal guardiamarinas de la Escuela Superior Naval.

Objetivo específico 1

Investigar el uso de las diferentes estrategias de aprendizaje y como estas influyen en el proceso de aprendizaje de las diferentes materias académicas *en* los guardiamarinas de la Escuela Superior Naval.

Objetivo específico 2

Discriminar las estrategias de aprendizaje que faciliten el autoaprendizaje en la Escuela Superior Naval mediante el uso de la guía metodológica de estrategias de aprendizaje.

Objetivo específico 3

Estructurar el modelo de la guía metodológica utilizando las estrategias de aprendizaje para ambas modalidades de estudio, virtual y presencial, para la brigada de guardiamarinas de la Escuela Superior Naval.

Fundamentación de la Propuesta.

Mediante la elaboración y aplicación de la guía metodológica de estrategias de aprendizaje para las diferentes materias académicas impartidas en la Escuela Superior Naval, se busca que los guardiamarinas apliquen las diferentes estrategias propuestas en la guía de estrategias de aprendizaje, y con esto mejorar la capacidad de atención y aprendizaje de las diferentes materias impartidas en el centro de formación naval, consiguiendo con esto un mejor rendimiento académico. Esta implementación puede crear la iniciativa de un autoaprendizaje en la brigada de guardiamarinas de utilizar eficientemente la guía por las facilidades que tienen las diferentes estrategias propuestas en la misma.

Diseño de la Propuesta.

Metodología para Ejecutar la Propuesta.

El plan de trabajo. La guía metodológica de estrategias de aprendizaje se creó con el fin de ser un elemento motivador para despertar el interés por las materias o asignaturas impartidas a la brigada de guardiamarinas, también para guiar y facilitar el aprendizaje, comprender e integrar todos los medios y recursos que se presentan al guardiamarina como apoyo para su aprendizaje.



Cronograma.

ORD		ACTIVIDAD	CRONOGRAMA DEL PROCESO DE APRENDIZAJE EN MODALIDAD VIRTUAL Y PRESENCIAL																												
			JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE												
			Sem 1.	Sem 2.	Sem 3.	Sem 4.	Sem 1.	Sem 2.	Sem 3.	Sem 4.	Sem 1.	Sem 2.	Sem 3.	Sem 4.	Sem 1.	Sem 2.	Sem 3.	Sem 4.	Sem 1.	Sem 2.	Sem 3.	Sem 4.									
1		ELABORACIÓN DE LA GUÍA	■	■																											
2		PRESENTACIÓN DE LAS DIFERENTES ESTRATEGIAS APLICABLES		■	■																										
3		ACEPTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE APLICABLES EN AMBAS			■	■																									
4		INDUCCIÓN A LOS GUARDIAMARINAS SOBRE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE				■	■																								
5		INICIO. ETAPA 1: DIAGNÓSTICO GENERAL					■	■	■	■																					
6		RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN						■	■	■	■																				
7		ESTRATEGIA 1.						■	■	■	■																				
		ESTRATEGIA 2.							■	■	■	■																			
		ESTRATEGIA 3.								■	■	■	■																		
		ESTRATEGIA 4.									■	■	■	■																	
		ESTRATEGIA 5.										■	■	■	■																
		ESTRATEGIA 6.											■	■	■	■															
		ESTRATEGIA 7.												■	■	■	■														
		ESTRATEGIA 8.													■	■	■	■													
		ESTRATEGIA 9.														■	■	■	■												
		ESTRATEGIA 10.															■	■	■	■											
8		FINEX: ETAPA 3. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE																													
9		INFORME FINAL DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO																													

Conclusiones

Según el diagnóstico realizado por medio de las encuestas a la brigada de guardiamarinas se evidencia que una guía metodológica de estrategias de aprendizaje permitirá mejorar el proceso de aprendizaje y con ello el rendimiento académico de la brigada de guardiamarinas.

Los instrumentos de recolección de datos sobre las estrategias de aprendizaje utilizadas hacia los guardiamarinas facilitan determinar el nivel de conocimiento e incidencia que tienen estas para el desarrollo integral del guardiamarina.

El diseño de la guía metodológica de estrategias de aprendizaje permite incentivar a la brigada de guardiamarinas y a las futuras promociones a utilizarla para conseguir métodos de autoaprendizaje que contribuyen a su formación integral.

Recomendaciones.

Proponer la aplicación de una guía metodológica de aprendizaje autónomo, la mismo que ayudará a mejorar el proceso de aprendizaje y el rendimiento académico.

Incentivar el uso de estrategias de aprendizaje en modalidad virtual y presencial a la brigada de guardiamarinas, con el fin de contribuir a su formación integral.

Incrementar las diferentes estrategias de aprendizaje en la Escuela Superior Naval para mejorar el rendimiento académico y el desarrollo de las actividades académicas dentro del centro de formación.

Referencias

Bibliografía

Armada del Ecuador. (Noviembre de 2017). *Armada del Ecuador*. Obtenido de www.armada.mil.ec

Barbera, E. (Mayo de 2001). *HACIA EL AULA VIRTUAL: ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA*. Obtenido de *HACIA EL AULA VIRTUAL: ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA*: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1064Barbera.PDF>

BecasMae. (2014). *Becas Mae*. Obtenido de Becas Mae: <https://www.becasmae.com/problematika-de-la-educacion-y-su-impacto-en-el-rendimiento-escolar/>

Centros de estudios historicos del ejercito. (Enero de 2020). Instituto de Historia Maritima del Ecuador. Guayaquil, Ecuador.

Cepal. (Agosto de 2020). *Cepal*. Obtenido de Cepal: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/45904/S2000510_es.pdf

Districtalc. (2021). *Districtalc*. Obtenido de Districtalc : <http://www.districtalc.com/que-es-el-aprendizaje-activo-y-por-que-funciona/>

Educación, M. d. (Agosto de 2020). *Juntos aprendemos y nos cuidamos*. Obtenido de *Juntos aprendemos y nos cuidamos*: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/08/Guia-para-la-alternancia-entre-la-educacion-casa-y-la-educacion-en-la-escuela.pdf>

Educar. (Abril de 2020). *Acción Educar*. Obtenido de *Acción Educar*: <https://accioneducar.cl/wp-content/uploads/2020/04/Importancia-de-las-clases-presenciales-1.pdf>

González, J. R. (2005). *Tripod*. Obtenido de Tripod: <https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos.pdf>

Guerrero, C. L. (2013). *Investigaciones Andina*. Obtenido de *Investigaciones Andina*: <https://www.redalyc.org/pdf/2390/239026287004.pdf>

Guijosa, C. (26 de Febrero de 2019). *Observatorio de Innovación Educativa*.

Obtenido de Observatorio de Innovación Educativa: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/la-distraccion-un-freno-en-la-educacion-online>

INEA. (2020). *INEA*. Obtenido de INEA:

https://www.inea.org/index.php?option=com_content&view=article&id=49&Itemid=103#:~:text=Modalidad%20Presencial&text=La%20modalidad%20de%20ense%C3%B1anza%20presencial,un%20entorno%20grupal%20y%20presencial.

Jardines, F. J. (2010). *Eprints*. Obtenido de Eprints:

<http://eprints.uanl.mx/12535/1/A9.pdf>

Landeta, J. M. (12 de Enero de 2011). *Revista de Investigación Educativa*.

Obtenido de Revista de Investigación Educativa:

<https://www.uv.mx/cpue/num12/opinion/completos/izar-desempeno%20academico.html>

Lara, L. R. (2001). *Revista comunicar*. Obtenido de Revista comunicar:

<https://www.revistacomunicar.com/verpdf.php?numero=17&articulo=17-2001-20>

Learning, I. (25 de Enero de 2021). *Ingenio Learning*. Obtenido de Ingenio

Learning: <https://ingenio.edu.pe/educacion-presencial-vs-educacion-virtual/#:~:text=Es%20bien%20sabido%2C%20que%20la,excelencia%20la%20mejor%20experiencia%20educativa.>

Martinez, C. (2006). *La Historia Marítima en los tiempos Modernos*. Madrid.

Monereo, P. y. (1999). *Dialnet*. Obtenido de Dialnet:

<http://oaji.net/articles/2016/3757-1472501941.pdf>

Navarro, R. E. (2003). *REICE*. Obtenido de REICE:

<https://www.redalyc.org/pdf/551/55110208.pdf>

Peña, O. (6 de Agosto de 2020). *Universidad del Istmo*. Obtenido de

Universidad del Istmo: <https://www.udelistmo.edu/blog/modo-u/en-que-consiste-una-clase-virtual>

Pérez, J. C. (1999). *Revista Latinoamérica de Psicología*. Obtenido de Revista Latinoamérica de Psicología: <https://www.redalyc.org/pdf/805/80531302.pdf>

Rojas, N. N. (2016). *Biblioteca virtual de derecho, economía y ciencias sociales*. Obtenido de Biblioteca virtual de derecho, economía y ciencias sociales: <https://www.eumed.net/libros-gratis/2010a/669/EI%20Aula%20Virtual.htm#:~:text=El%20concepto%20de%20aula%20virtual,que%20normalmente%20se%20producen%20en>

Trejo, R. H. (2013). *Eduotec*. Obtenido de Edutec: https://www.uned.ac.cr/academica/edutech/memoria/ponencias/hiraldo_162.pdf

Unicef. (Abril de 2020). *Unicef*. Obtenido de Unicef: <https://www.unicef.org/lac/media/11176/file>

Universidad de los Andes de Venezuela. (2015). *Universidad de los Andes de Venezuela*. Obtenido de <http://medios.ula.ve/identidad-institucional>

Valdiviezo, C. (2006). *Sistema de Bibliotecas*. Obtenido de Sistema de Bibliotecas: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/tesis/ingenie/caba%C3%B1as_v_j/cap1.htm