

## **Resumen**

Este proyecto de titulación está orientado en la propuesta de implementación del material didáctico, instrumentos y equipos tecnológicos en los laboratorios de la Escuela Naval, que aporten al desarrollo de las competencias profesionales de los guardiamarinas, perfeccionando sus habilidades, destrezas y conocimientos prácticos experimentales sobre la navegación en las unidades de la escuadra.

En la propuesta de adquisición de los equipos que ayudan al desarrollo de las clases del docente, se detallan en el capítulo III, justificando su importancia en las encuestas realizadas a los guardiamarinas sobre las necesidades del uso práctico e implementación de materiales en los laboratorios de la Escuela Naval, así mismo, se entrevistaron a los instructores que tienen esta ayuda académica (laboratorios) y no pueden sacar provecho de estos medios por la falta de recursos. Y finalmente, a través del silabo, se realizó un análisis de los temas dados por el docente durante el periodo académico de aquellos equipos que sería de importancia adquirir para dar cumplimiento a sus horas de práctica.

Los beneficiados del resultado del proyecto de titulación, son los docentes que imparten la materia de Electricidad y Electrónica, Inglés, Comunicaciones Navales y Procedimientos Tácticos, que con la ayuda de los laboratorios pueden tener mayor fluidez en sus clases; y los guardiamarinas de primero, segundo, tercero y cuarto año de la especialidad “Arma”, quienes realizarán prácticas experimentales continuas en los laboratorios en base al desarrollo de las competencias profesionales del futuro Oficial de Marina.

**Palabras Claves:** Laboratorios, ayudas académicas, espacios de aprendizaje, competencias profesionales.

## **Abstract**

This degree project is oriented to the proposal of implementation of didactic material, implements and technological equipment in the laboratories of the Naval School, which contribute to the development of the professional competences of the midshipmen, improving their abilities, skills and experimental practical knowledge about navigation in the units of the squadron.

In the proposal for the acquisition of equipment that help the development of the teacher's classes, they are detailed in Chapter III, justifying their importance in the surveys conducted to the midshipmen about the needs of the practical use and implementation of materials in the Naval Academy laboratories, likewise, the instructors who have this academic help (laboratories) and cannot take advantage of these means due to the lack of resources were interviewed. And finally, through the syllabus, an analysis was made of the topics given by the teacher during the academic period of those equipment's that would be important to acquire in order to comply with their practice hours.

The beneficiaries of the result of the degree project are the teachers who teach Electricity and Electronics, English, Naval Communications and Tactical Procedures, who with the help of the laboratories can have greater fluency in their classes; and the midshipmen of the first, second, third and fourth year of the Line Officers, who will perform continuous experimental practices in the laboratories based on the professional competencies of the future Navy Officer.

**Key words:** Laboratories, academic aids, learning spaces, professional competences.