

## **Resumen**

En este trabajo de titulación se aplica todos los recursos disponibles con los métodos de investigación y conocimientos adquiridos en toda nuestra trayectoria de formación en la Escuela Superior Naval, con el fin de descubrir mediante análisis de muestras de agua marina y estudios microbiológicos la influencia que tiene el sistema de balizamiento de la rada de Salinas en la conservación del ambiente marino esto se lleva a cabo en la ciudad de Salinas provincia de Santa Elena desde punta Mandinga a punta Santa Rosa con dos objetos de estudio una boya metálica y una boya plástica. La investigación tiene un alcance no experimental, debido a que no se manipulan las variables y solo son analizadas en su forma natural, y panel porque se mantiene una constante investigación diaria durante el lapso de 2 semanas mediante una investigación de campo con levantamiento de información, para poder explicar por qué es importante la sustitución de boyas metálicas por boyas plásticas, siendo beneficiarios instituciones públicas, privadas, pescadores, turistas y pobladores pertenecientes a la ciudad de Salinas.

**Palabras Clave:** Sistema de balizamiento, rada de Salinas, muestras de agua marina.

## **Abstract**

In this degree work, all the available resources are applied with the research methods and knowledge acquired throughout our training career at the Naval Higher School, in order to discover, through analysis of seawater samples and microbiological studies, the influence that The beaconing system of the Salinas roadstead in the conservation of the marine environment will be carried out in the city of Salinas, province of Santa Elena, from Punta Mandinga to Punta Santa Rosa with two study objects, a metal buoy and a plastic buoy. The research has a non-experimental scope, because the variables are not manipulated and are only analyzed in their natural form, and panel because a constant daily investigation is maintained during the period of 2 weeks through field research with information gathering, in order to explain why it is important to replace metal buoys with plastic buoys, with beneficiaries being public and private institutions, fishermen, tourists and residents belonging to the city of Salinas.

**Keywords:** Buoyage system, Salinas roadstead, seawater samples.