



# **ESPE**

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS**

**INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA**

**DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD Y DEFENSA**

**CARRERA LICENCIATURA EN CIENCIAS NAVALES**

**RESUMEN DE LA TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
GRADO DE LICENCIADO EN CIENCIAS NAVALES**

**AUTOR**

**TANO GABRIEL ARROYO DELGADO**

**TEMA**

**LOS SISTEMAS DE CONTROL ELÉCTRICOS Y SU  
CONTRIBUCIÓN EN LA OPTIMIZACIÓN DE LAS CONEXIONES  
ELÉCTRICAS EN EL VIVERO DE LA ESCUELA SUPERIOR  
NAVAL "CMDTE. RAFAEL MORÁN VALVERDE".**

**DIRECTOR**

**ING. IGNACIO MEZA AULESTIA**

**SALINAS, DICIEMBRE 2014**

## RESUMEN

El Vivero de la Escuela Superior Naval “Cmdte. Rafael Morán Valverde”, es un jardín botánico y de cuidado de fauna exótica, visitado frecuentemente por el personal de la institución por ser un sitio de recreación y esparcimiento ecológico, está ubicado dentro de las instalaciones de la escuela y fue creado con el propósito de concientizar a sus visitantes sobre el cuidado del ecosistema y de las especies animales y florícolas de la naturaleza. En éste vivero se realizó una evaluación general sobre el sistema eléctrico y se determinaron varias fallas en relación al diseño y estado de las conexiones, los equipos de protección contra riesgos eléctricos y de maniobra. Actualmente, debido a la falta de un sistema de distribución eléctrica bien estructurado, no es posible corregir las falencias presentes en éstos circuitos. Éste trabajo pretende dar solución a dichos problemas técnicos y en base a varios análisis efectuados se ha propuesto la adecuación de un sistema de distribución eléctrica y un sistema de control eléctrico como alternativa más acertada en la búsqueda de la optimización de las conexiones eléctricas del lugar, que promuevan el uso eficiente del material, aseguren su óptimo funcionamiento, y aumenten el nivel de seguridad para el personal, tomando en cuenta el grado de concurrencia que posee.