

## Resumen

Este proyecto de titulación está orientado al estudio y análisis de los sumideros de carbono y su apoyo para prevenir la contaminación ambiental producto de las prácticas contraincendios efectuadas en la ESCICA. Para este proyecto de investigación fueron utilizadas encuestas orientadas a la percepción ambiental que tienen los guardiamarinas de tercer y cuarto año con respecto a las actividades que se realizan en dicho lugar; una matriz de evaluación de aspectos e impactos ambientales que son utilizados por la DIGSIS; y entrevistas al Jefe de la Escuela Contraincendios y Control de Averías y al Subdirector del Centro Tecnológico Naval con sede Salinas, quien cuenta con una maestría orientado a la protección y cuidado ambiental. Como principal método de recolección de datos, se utilizó la matriz de identificación de impactos ambientales, esta matriz determinó que las prácticas realizadas en esta institución, generan un impacto negativo grave al ambiente; al mismo tiempo se realizó el cálculo de la huella de carbono para cuantificar la cantidad de emisiones de CO<sub>2</sub> producidas en la ESCICA. Finalmente, se propuso la siembra de limoneros como sumidero de carbono, en donde, mitigaría la contaminación por efecto de las prácticas contraincendios.

Palabras clave:

- **CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**
- **PRÁCTICAS CONTRAINCENDIOS**
- **IMPACTOS AMBIENTALES**
- **HUELLA DE CARBONO**
- **SUMIDERO DE CARBONO**

## **Abstract**

This degree project is aimed at the study and analysis of carbon sinks and their support to prevent environmental pollution as a result of firefighting practices carried out in ESCICA. For this research project, surveys were used aimed at the environmental perception that first and second class midshipmen have regarding the activities carried out in said place; an evaluation matrix of environmental aspects and impacts that are used by DIGSIS; and interviews with the Head of the Fire Fighting and Breakdown Control School and the Deputy Director of the Naval Technology Center based in Salinas, who has a master's degree aimed at environmental protection and care. As the main data collection method, the environmental impact identification matrix was used. This matrix determined that the practices carried out in this institution generate a negative, serious impact on the environment; at the same time, the carbon footprint was calculated to quantify the amount of CO<sub>2</sub> emissions produced in the ESCICA. Finally, the planting of lemon trees was proposed as a carbon sink, where it would mitigate the pollution caused by firefighting practices.

Keywords:

- **ENVIRONMENTAL POLLUTION**
- **FIRE FIGHTING PRACTICES**
- **ENVIRONMENTAL IMPACTS**
- **CARBON FOOTPRINT**
- **CARBON SINK**