

Resumen

En el presente proyecto de titulación se realiza un análisis del sistema de iluminación de la Escuela Superior Naval en las áreas de mayor tránsito por parte del personal de oficiales, guardiamarinas, tripulantes y servidores públicos durante el cumplimiento diario del régimen interno. Se establece cuán importante es el uso de fuentes de energía alternativa para generar energía eléctrica, como podrían ser la energía solar fotovoltaica, energía eólica y energía mareomotriz, fuentes que, para su funcionamiento no requieren quema de hidrocarburos, si no, utilizan los recursos naturales que se encuentra en el medio en el que vivimos, también contribuye a la preservación del medio ambiente contribuyendo así con la mejora del sistema de iluminación al mismo tiempo que a largo plazo podría representar un menor gasto para el mantenimiento. Se utilizan técnicas de recolección de datos que servirán para conocer más sobre las diferentes formas de energía alternativa existentes y analizar cuál sería la mejor y más conveniente para utilizar en la Escuela Naval, al mismo tiempo que se plantea un programa de sensibilización sobre el uso de energías alternativas para que las personas logren hacer conciencia y se motiven a utilizar estos nuevos métodos para poder obtener energía eléctrica, métodos que son menos contaminantes, más económicos y de igual o mejor rendimiento que las fuentes de energía tradicional. Contribuyendo de esta forma a cumplir con las expectativas sobre el desarrollo sostenible del país.

Palabras Claves: Escuela Naval, energía alternativa, paneles solares, iluminación.

Abstract

In this degree project, an analysis of the lighting system of the Naval Academy in the areas of greatest transit by the officers, midshipmen, crew members and public servants during the daily fulfillment of the internal regime is carried out. It is established how important is the use of alternative energy sources to generate electric energy, such as photovoltaic solar energy, wind energy and tidal energy, sources that, for their operation do not require burning hydrocarbons, but use the natural resources found in the environment in which we live, also contributes to the preservation of the environment thus contributing to the improvement of the lighting system at the same time that in the long term could represent a lower cost for maintenance. Data collection techniques are used to learn more about the different forms of existing alternative energy and analyze which would be the best and most convenient to use in the Naval Academy, while a program to raise awareness about the use of alternative energies is proposed so that people become aware and are motivated to use these new methods to obtain electricity, methods that are less polluting, more economical and equal or better performance than traditional energy sources. Thus, contributing to meet the expectations of sustainable development of the country.

Keywords: Naval academy, alternative energy, solar panels, lighting.