
**COMPARATIVA DE RENTABILIDAD EN LA APLICACIÓN DE SISTEMAS
FOTOVOLTAICOS EN ALMACENES Y/O MINIMARKETS DE LAS COMUNAS
DE TALCA Y SAN CLEMENTE**

**SEBASTIÁN ANTONIO LARA REYES
INGENIERO INFORMÁTICO EMPRESARIAL**

RESUMEN

El cambio climático es un fenómeno que nos afecta a todos por igual y es atribuible directa o indirectamente al ser humano, esta nos afecta en nuestro diario vivir con altas temperaturas y condiciones atmosféricas diversas. Es por esto que es necesario implementar nuevos métodos de obtención energías limpias que ayuden al planeta, como lo son los sistemas fotovoltaicos, si bien existen estudios en Chile que visibilizan que la implementación de estos sistemas es rentable económicamente para el uso en hogares, no existieren tales estudios contextualizados a pymes, empresas o minimarkets, por esta razón en esta tesis se propone identificar la rentabilidad económica que posee la aplicación de sistemas energéticos fotovoltaicos para locatarios de almacenes de Talca y San Clemente. El método para realizar medir la rentabilidad que genera un sistema fotovoltaico fue mediante la obtención de datos de 30 locatarios de Talca y San Clemente donde se evaluó técnicamente cuanto es la capacidad estructural disponible para la instalación de un sistema fotovoltaico, en base a esta evaluación se determinó la producción energética y se analizó financieramente, obteniendo como resultado que es rentable para los almacenes implementar un Sistema fotovoltaico ya que estos en un plazo de 10 años les generarían beneficios y los indicadores financieros indican que es aconsejable invertir. Posteriormente con la identificación de los factores que influyen para medir la rentabilidad, se desarrolló una página web sencilla e intuitiva que permite a más locatarios, saber si es rentable para su negocio implementar paneles solares.

ABSTRACT

Climate change is a phenomenon that affects us all equally and is directly or indirectly attributable to human beings, it affects us in our daily lives with high temperatures and diverse atmospheric conditions. This is why it is necessary to implement new methods of obtaining clean energy to help the planet, such as photovoltaic systems, although there are studies in Chile that show that the implementation of these systems is economically profitable for use in homes, there are no such studies contextualized to SMEs, businesses or minimarkets, for this reason in this thesis is proposed to identify the economic profitability that has the application of photovoltaic energy systems for tenants of warehouses in Talca and San Clemente. The method to measure the profitability generated by a photovoltaic system was by obtaining data from 30 tenants of Talca and San Clemente where it was technically evaluated how much is the structural capacity available for the installation of a photovoltaic system, based on this evaluation the energy production was determined and analyzed financially, obtaining as a result that it is profitable for the stores to implement a photovoltaic system since these in a period of 10 years would generate benefits and the financial indicators indicate that it is advisable to invest. Subsequently with the identification of the factors that influence to measure profitability, a simple and intuitive web page was developed that allows more tenants to know if it is profitable for their business to implement solar panels.