

DESARROLLO DE UNA HERRAMIENTA SOFTWARE PARA GESTION ENERGETICA Y SU IMPACTO ECONOMICO EN PYMES

Objetivo y alcance

En el presente artículo se busca presentar el desarrollo de una herramienta software capaz de ayudar a realizar autogestión energética, contemplando los requisitos para en el futuro poder implementar y certificar la norma ISO 50.001 sobre Sistemas de Gestión de la Energía (SGE), y mostrar avances sobre desarrollo de tecnologías aplicadas, como parte de las actividades de investigación del Proyecto de I&D (PID homologado por SCTyP del Rectorado UTN) denominado “Desarrollo de instrumentos de relevamiento energético y de algoritmos necesarios para un software de gestión energética de organizaciones”.

Se analiza la importancia que tienen las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC) en el proceso de implementación de un SGE, la búsqueda de eficiencia energética, y su impacto económico en Pequeñas y Medianas Empresas.

Métodos empleados

Tomando como base necesidades de ahorro y autogestión de eficiencia energética de PyMEs regionales, relevadas en parque industrial de la ciudad de Berisso y alrededores, se ha diseñado una herramienta software que permite procesar los datos de consumo energético y convertirlo en información para una efectiva toma de decisiones.

Para alcanzar este objetivo, hemos considerado definir y precisar los algoritmos necesarios de interrelación de consumo y uso de energía de los sectores y empresas de la región, diseñar un arquitectura específica que integre distintas tecnologías *open source* e implementar las principales funcionalidades de una aplicación software de apoyo a la gestión energética, teniendo en cuenta en este etapa, las particularidades del consumo y uso de la energía eléctrica.

Se propone el uso de tecnologías bien conocidas del campo de computación e informática para lograr una aplicación software llamada EnMa Tool (Energy Management Tool) que brinde apoyo a la autogestión energética de PyMEs, para brindar información valiosa que ayude a tomar decisiones correctas y paliar los efectos del consumo energético ineficiente, dando lugar al buen uso de los recursos disponibles.

Conclusión

La reducción del consumo de recursos energéticos puede cambiar el futuro del estado medioambiental, y esto se puede lograr rápidamente si cada organización analiza su propio desempeño energético, y redefine el uso de sus recursos. Ante la incipiente necesidad de las organizaciones de reducir sus costos en materia energética, implementar un sistema basado en tecnologías de la información es una de las soluciones más factible y eficaz para medir y controlar el consumo de energía que las organizaciones hacen, facilitando la tarea de llevar adelante el gerenciamiento energético.