

FACULTAD DE INGENIERÍA

Sistema automatizado de monitoreo y gestión de eficiencia energética en edificaciones

La Innovación

Consiste en un sistema de monitoreo y gestión para la eficiencia energética en edificaciones, que ofrece la posibilidad de conocer el consumo energético y los posibles ahorros en una vivienda.

Este método que incluye una simulación de la edificación en software, realiza una evaluación energética de propuestas para un posterior análisis técnico y económico, para escoger las posibles mejoras del diseño.

El sistema también incluye el servicio de termografía que permite analizar en forma rápida la envolvente en los edificios para conocer y/o estimar eventuales problemas de la edificación.

La innovación involucra beneficios económicos, rapidez, software, soluciones efectivas y factibles que aportan un valor agregado en la eficiencia energética de edificaciones.

Ventaja Competitiva y Aplicaciones

Los principales aspectos diferenciadores de la tecnología radican en:

- › La utilización de módulos de bajo consumo energético y de simplicidad de construcción para la transferencia de datos.
- › Entrega al usuario información relacionada al edificio en tiempo real.
- › La implementación del sistema se divide en tres etapas las cuales se pueden ejecutar en forma conjunta o separada.
 - Medición.
 - Emisión, recepción y transferencia de datos.
 - Procesamiento, almacenaje e interfaz con el usuario.
- › El sistema entrega una evaluación económica completa de la implementación de cada una de las opciones de mejora.

El uso principal de este sistema se vislumbra en todas aquellas edificaciones que requieran controlar el consumo energético (hospitales, universidades, colegios, clínicas, fábricas, centros comerciales, entre otros). Por lo tanto, el mercado potencial está compuesto por todas aquellas empresas interesadas en adquirir el sistema.

“ *Se buscan inversionistas interesados en participar en la continuación de su desarrollo tecnológico y posterior escalamiento comercial.* ”

Estado de desarrollo

Diseño del sistema y funcionamiento probado en condiciones controlada

Estado de protección intelectual

Solicitud en Chile CL 3810-2013
PCT/CL2014/000078

Información de los inventores:

Académicos Facultad de Ingeniería

- › **Carlos Torres Fuchslocher**
- › **María Luisa del Campo**
- › **José Luis Rojas**