

CREACIÓN DE UN MODELO MATEMÁTICO PARA ESTIMACIÓN DE PRECIO A PARTIR DE REGRESIÓN MÚLTIPLE, CON APLICACIÓN EN SOFTWARE, PARA SERVICIO DE CONTROL CENTRALIZADO

**DENISSE ANDREA REYES JAQUE
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**

RESUMEN

La optimización en las empresas es un paso muy necesario, gracias a esto se producen importantes mejoras ya sea a nivel de procesos, tiempo o calidad. En esta memoria se pretende realizar optimización a un proceso que en la actualidad no está permitiendo abarcar el mercado objetivo, lo cual no permite alcanzar el crecimiento esperado. La consecuencia de ello es baja adjudicación de proyectos, lo cual ha llevado a los encargados a buscar novedosos sistemas de optimización donde es primordial que involucre bajos costos.

La empresa en cuestión es Cam Chile S.A y el área en la cual se necesita la optimización es el servicio de control centralizado, el cual consta de realizar automatización de los sistemas de un edificio y gestión de la energía.

El problema de esta empresa en específico es la gran demora en la entrega de la cotización inicial, que la ha llevado a no ser considerada en las negociaciones posteriores, de esta forma optimizar el tiempo en la entrega de una cotización representa una importante ventaja competitiva, es por esto, que la empresa ha solicitado la creación de un modelo capaz de predecir aproximadamente el precio de futuros proyectos a partir de datos históricos de proyectos ya ejecutados. La elección de realizar un modelo radica en dos criterios, los bajos costos que implica y que no es necesario que el valor sea exacto.

En cuanto al desarrollo se pretenderá encontrar el mejor modelo para los datos basándose en la teoría de la estadística, para que una vez que se obtenga el modelo sea implementado en alguna aplicación para computador y así utilizarlo de forma rápida y fácil.