



FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



NUMERO DE PROYECTO: 178735

EMPRESA BENEFICIADA: Centro de Distribución Industrial S.A de C.V.

TÍTULO DEL PROYECTO: Diseño y Desarrollo de una Planta Piloto para Sistemas de Ahorro de Energía para Equipos de Aire Acondicionado Industrial.





FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



OBJETIVO DEL PROYECTO:

Diseñar y desarrollar una planta piloto que permita medir, analizar y validar el desempeño de diversos equipos de climatización de aire, tanto para procesos tradicionales como para procesos de recuperación o de ahorro de energía.

PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:

a. Análisis y evaluación de las necesidades y demanda del mercado.; b. Generación de propuestas iniciales para los nuevos procesos y la Planta Piloto.; c. Diseñó el generador de clima exterior basado en datos de la ASHRAE, tomando en cuenta la ubicación de los clientes de CEDINSA; d. Obtención de secuencias de clima; e. Se puso en marcha el sistema ensamblado de la Planta Piloto, confirmando su capacidad para generar condiciones límite para ser tomadas como puntos de entrada al simulador de climas.; f. Se calculó, diseñó, cotizó, compró y/o fabricó cada uno de los equipos; g. Puesta en marcha de la Planta Piloto y pruebas de validación.; h. Primeras corridas en modo normal y modo de ahorro de energía.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El proyecto consiste en simular las condiciones climáticas de las plantas de los clientes potenciales, obtener un comparativo de consumo en modo normal y en modo de ahorro de energía, y determinar los costos y ahorros energéticos y monetarios.

RESULTADOS E IMPACTOS DEL PROYECTO:

Los resultados esperados son porcentajes de ahorro en cada una de las opciones, A y B, de acuerdo a los modos de operación de las máquinas y a las posibles recuperaciones de energía que se puedan presentar. Los ahorros que se generarán se calcula que podrán variar en un rango de un 15 a un 32%, dependiendo del tipo equipo y del modo de operación.

Los resultados obtenidos en las primeras pruebas nos muestran ahorros de energía entre un 35-40%.

Asimismo en la generación de CO2 en aproximadamente 60 % y en el consumo de combustible.