

NEGRO DE HUMO NEGROMEX, S.A. DE C.V.
e INDUSTRIAS NEGROMEX, S.A. DE C.V.



Empresa:

Negro de Humo Negromex, S.A. de C.V.
e Industrias Negromex, S.A. de C.V.

Antecedentes:

Existe gran cantidad de sistemas de aire acondicionado (23) distribuidos por toda la planta, los cuales son utilizados ineficientemente.

Area:

Servicios.

Equipo:

Aire acondicionado.

Descripción del potencial de ahorro:

Optimización de su uso.

Acción:

Utilizar el aire acondicionado solo cuando sea realmente necesario.

Descripción de la acción:

En la planta de negro se tienen cargas de aire acondicionado por 300 Kw, mientras que en hule se cuenta con 130 Kw aproximadamente, el aire acondicionado se mantiene encendido desde las 8:00 a las 20:00 hrs normalmente, las condiciones que se han observado son las siguientes:

- El aire es encendido por el personal cuando ingresa a su oficina.
- Se mantiene encendido todo el día (no importa, si el personal se retiró a comer o si por alguna razón no se encuentra alguien en la oficina).
- Teóricamente el último en salir es quien apaga el aire, pero de no ser así los vigilantes al hacer su ronda tienen la instrucción de apagarlo.
- Normalmente, aunque la hora de salida es a las 18:00 hrs. se queda a trabajar personal, una o dos horas más.



- No todos los aires pueden apagarse, pues por ejemplo, los que se encuentran en los cuartos de informática y en el cuarto de cromatografía deben mantenerse en operación todo el tiempo, como también el que se encuentra en el cuarto de los CCMA, A1, B, y B1.

De lo anterior se ve la necesidad de controlar el encendido y apagado de los aires a horas bien determinadas, por ejemplo:

- Encendido a las 8:00 Hrs.
- Apagado a la salida para comer.
- Encendido al ingreso después de comer.
- Apagado antes de las 18:00 hrs.

Beneficios:

Al realizar la acción antes descrita, se optimizará el funcionamiento del aire acondicionado, con el fin de evitar los picos de demanda en las horas preestablecidas.

B) Ahorro económico:

\$ 7'191,000.00 al mes

\$ 86'292,000.00 al año

C) Porcentaje de ahorro con relación a la factura:

Factura mensual = \$ 859'199,198.00
Ahorro mensual = \$ 7'191,000.00

Ahorro = 0.837%

D) Porcentaje de ahorro con relación al consumo total:

Consumo total mensual = 4'985,216 Kwhr
Ahorro mensuai = 10,560 Kwhr

Ahorro = 0.211%

E) Otras ventajas extraenergéticas:

Menor mantenimiento del equipo de aire acondicionado.

F) Inversión:

No requiere, pero hay que nombrar responsables para las acciones.

G) Tiempo de recuperación de la inversión:

Inmediato.

A) Ahorro energético:

10,560 kwhr al mes

126,720 kwhr al año

- Ahorro en Kw.
176 kw de demanda máxima en período de punta.

FIDEICOMISO DE APOYO AL PROGRAMA DE AHORRO DE ENERGIA DEL SECTOR ELECTRICO.
León Tolstói No. 22, 4° Piso. Col. Anzures. México, D.F.
C.P. 11590 Tel.: 525 06 40