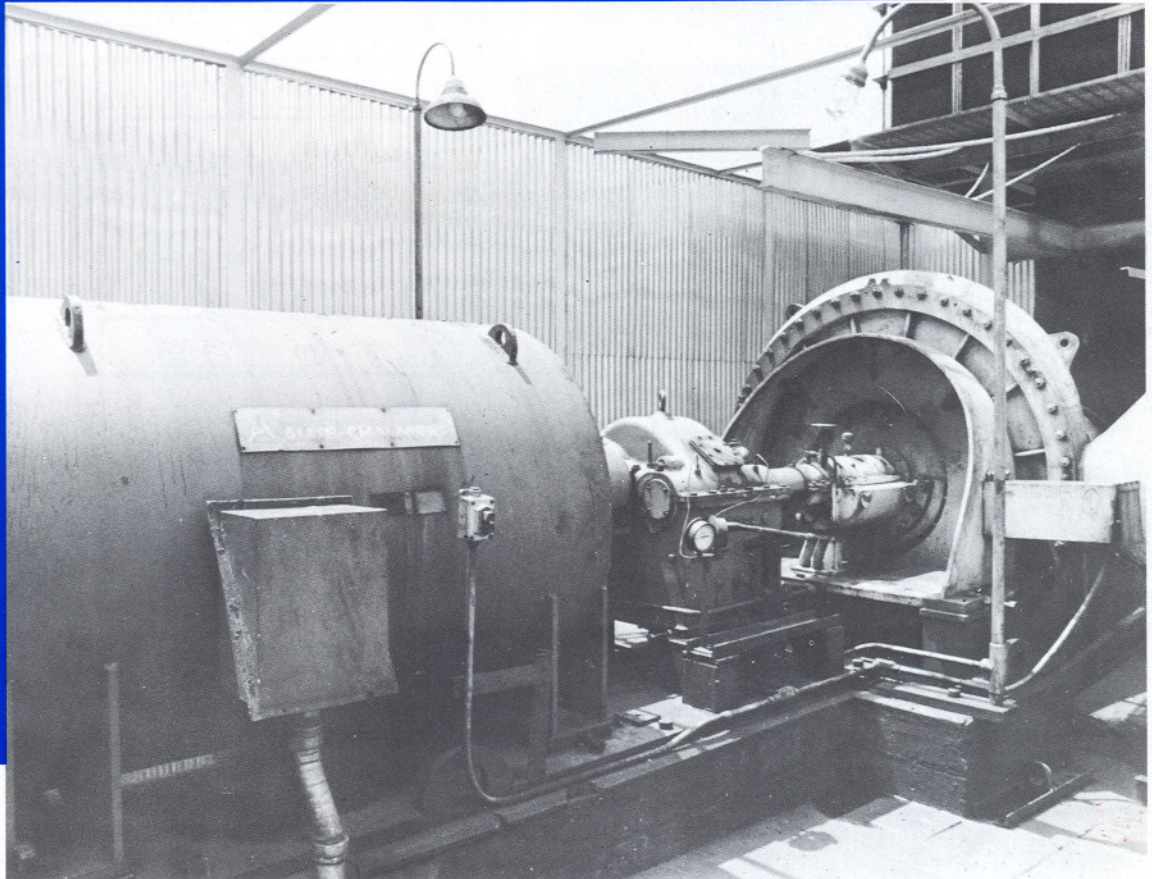


NEGRO DE HUMO NEGROMEX**Empresa:**

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

Antecedentes:

En la etapa de reacción (reactores) donde se forma el negro de humo se inyecta aire para combustión del gas natural y aceite de conversión. La cantidad de aire que se inyecta asciende a 300 ton/año para todas las líneas de reactores existentes. Para comprimir el aire actualmente se están utilizando dos motores de 1,500 Hp, acoplados con su compresor respectivo.

Area:

Servicios, reactores-aire para proceso.

Equipo:

Motor-compresor de 1,500 Hp.

Descripción del potencial de ahorro:

Evitar el uso de un motor eléctrico.

Acción:

Sustituir el motor de 1,500 Hp. por una turbina de vapor de 1,800 Hp.

Descripción de la acción:

Existe un compresor de 1,500 h.p. que utiliza un motor eléctrico, existe también una turbina de vapor que puede dar el mismo servicio y que puede sustituir al motor. Esta se encuentra en posibilidad de funcionar en cualquier momento.

FIDE

Beneficios:

Al realizar la acción antes descrita, se optimiza la demanda de la energía con los consecuentes ahorros energéticos y económicos que a continuación se describen.

C) Porcentaje de ahorro con relación a la factura:

Factura mensual = \$ 859'199,198.00
Ahorro mensual = \$ 96'423,000.00

Ahorro = 11.222%

D) Porcentaje de ahorro con relación al consumo total de energía eléctrica:

Consumo total mensual = 4'985,216 kWhr
Ahorro mensual = 596,664 kWhr

Ahorro = 11.969%

E) Inversión: Nula.

F) Tiempo de recuperación de la inversión: Inmediata.

A) Ahorro energético:

7'159,908 kWhr al año

596,659 kWhr al mes

B) Ahorro económico:

\$ 1'157,070,000.00 al año

\$ 96,423,000.00 al mes