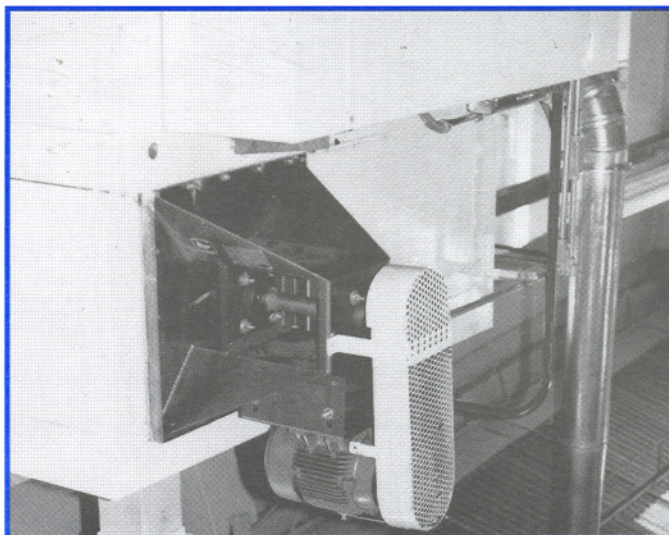




FIDEICOMISO PARA EL AHORRO
DE ENERGIA ELECTRICA

HOJA CASO:
I-DV-293
HORMA, S.A. DE C.V.

Está ubicada en Avenida Curtidores No. 303, Fraccionamiento Industrial Julián Obregón, Gto.



Características del proyecto

Clave	2/29/2004
Inversión requerida (\$)	308,849.00
Ahorros económicos (\$/año)	126,020.00
Periodo de recuperación (años)	2.45

Datos de operación

Productos o servicios

Fabricación de hormas de polietileno para la industria del calzado.

Datos eléctricos actuales

Tarifa contratada	HM, región sur.
Consumo promedio (kWh/año)	1,606,740
Demanda máxima (kW)	347
Monto de facturación (\$/año)	1,837,078.00

Potencial de ahorro detectado

- Sistemas electromotrices.
- Compresores de aire.

Descripción del proyecto

a) Situación anterior

En el caso de los sistemas electromotrices se encontraron motores eléctricos estándar, ineficientes y obsoletos, con una antigüedad de cinco años, ya con varias reparaciones.

b) Situación actual

El sistema de aire comprimido se suministra con dos compresores recíprocos de 30 y 10 HP, obsoletos e ineficientes.

Los resultados obtenidos en el estudio energético permitieron realizar acciones para mejorar el uso eficiente de la energía eléctrica, las cuales se resumen a continuación:

Sustitución de cuatro motores eléctricos ineficientes y obsoletos con las siguientes potencias: uno de 100 HP, dos

de 40 HP y otro de 30 HP, por cuatro de motores eléctricos de alta eficiencia con las mismas potencias.

Sustitución de dos compresores de aire, tipo reciprocantes, de 30 y 10 HP, por un compresor de aire tipo tornillo de 30 HP.

Apoyos solicitados al FIDE

Para llevar a cabo de la medida de ahorro, el FIDE otorgó un financiamiento por la cantidad de \$ 500,000.00, sin intereses, cubriendo 100% de la inversión total.

Ahorro, Inversión y Periodo de Recuperación Simple

Acción Realizada	Ahorros eléctricos		Ahorro económico anual (\$)	Inversión total (\$)	P.S.R. (años)
	Demanda (kW)	Consumo (kWh/año)			
Sustitución de cuatro motores eléctricos ineficientes y obsoletos de las siguientes potencias: uno de 100 HP, dos de 40 HP y otro de 30 HP, por igual número de motores eléctricos de alta eficiencia de la misma potencia.	6.09	50,289	60,072.00	133,349.00	2.22
Sustitución de dos compresores de aire ineficientes y obsoletos, tipo reciprocante, uno de 30 HP y otro de 10 HP, por un compresor de aire de alta eficiencia de tipo tornillo de 30 HP.	2.66	7.92	65,758	65,948.00	175,500

Conclusiones

Con la aplicación de las medidas, la empresa HORMA, S.A. DE C.V., obtuvo una disminución de 14.04 kW en demanda eléctrica y 116,047 kWh/año en consumo, con un ahorro económico anual de \$ 126,020.00, lo anterior mediante una inversión total de \$ 308,849.00, con un tiempo de recuperación de 2.45 años.

