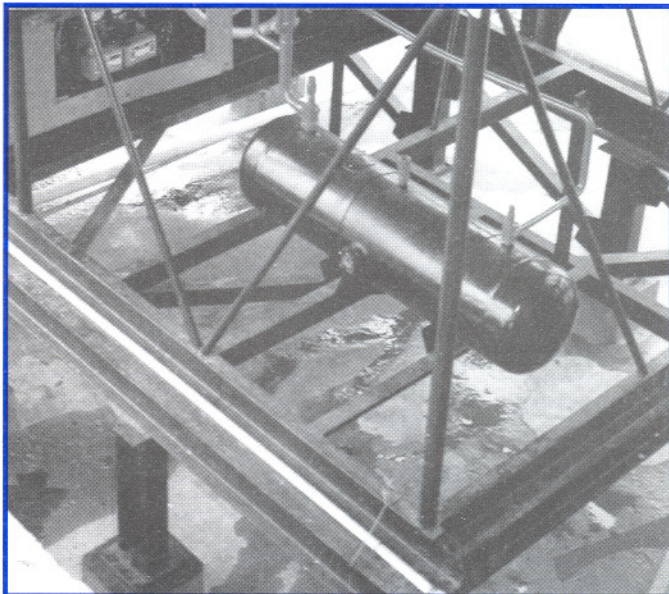




FIDEICOMISO PARA EL AHORRO  
DE ENERGÍA ELÉCTRICA

HOJA CASO:  
I-DV-276  
ORGANIZACION ME-  
XICANA DE GALVANI-  
ZADO INDUSTRIAL,  
S.A. DE C.V.



**ANTECEDENTES:**

Organización Mexicana de Galvanizado Industrial, S.A. de C.V., se ubica en San Andrés No. 34, San Francisco Cuautliquixca, Tecamac Edo. de México. C.P. 55760.

**Características del proyecto**

Clave	1-1/16/04
Inversión total \$	\$1,572,770.17
Ahorros económicos (\$/a)	527,668.64
Periodo de recuperación (años)	2.98

**Datos de operación**

Productos o servicios	Producción y comercialización de cubetas, baños y tamaleras.
Materias primas	Lámina galvanizada y pintura.
Energéticos utilizados	Electricidad, agua, combustible.

**Datos eléctricos actuales**

Tarifa contratada	HM, Región Central Luz y Fuerza del Centro
Consumo promedio (kWh/mes)	500,100
Demanda máxima (kW)	1,056
Monto de facturación (\$/mes)	470,182.00
Factor de carga	65 %
Grandes consumidores	Motores, compresores, iluminación.

**Índice energético**

Potencial de ahorro detectado	Compresores recíprocos de aire comprimido.
-------------------------------	--

## Descripción del proyecto

### a) Situación anterior

El sistema de aire comprimido estaba compuesto por siete compresores recíprocos (obsoletos e ineficientes con más de 13 años de antigüedad) y con motores (ineficientes en el consumo de energía eléctrica) con una potencia total instalada de 345 HP., ( cuatro de 50 HP, uno de 40 HP, uno de 30 HP y otro de 75 HP).

### b) Situación actual

Sustitución de los siete compresores actuales por 3 paquetes de generación y tratamiento de aire comprimido de alta eficiencia.

### Observaciones

Con la producción de aire comprimido que suministran los equipos actuales (967.37 CFM), la planta trabaja en condiciones normales de operación, por lo que se recomendó instalar tres compresores: dos de 75 HP y uno de 100 HP, que suministran (1,054 CFM), este cambio de compresores arrojan un ahorro de 95 HP en consumo de energía eléctrica.

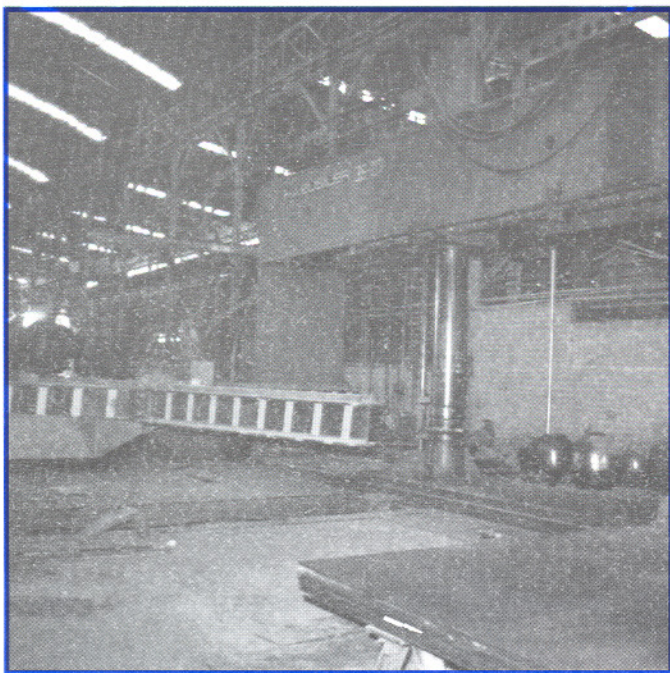
### Apoyos Solicitados al FIDE

Organización Mexicana de Galvanizado Industrial, aprovechó el financiamiento por \$1,000.000.00 (Un millón de pesos 00/100), el cual destinó para desarrollar el proyecto de ahorro de energía eléctrica.

## Ahorro, Inversión y Periodo Simple de Recuperación

Cantidad	Tipo de equipos	Ahorros eléctricos		Ahorro económico anual \$	Inversión total \$	P.S.R años
		Demanda kW	Consumo kWh			
3	Paquetes de generación y tratamiento de aire comprimido de alta eficiencia	71.31	404,755.56	527,668.64	1,572,770.17	2.98

## CONCLUSIONES



Este proyecto proporcionó a Organización Mexicana de Galvanizado Industrial, S.A. de C.V., importantes beneficios, no solamente por el ahorro de energía eléctrica obtenido, sino porque se logró tener una mayor confiabilidad en la operación de los equipos; así como menores gastos de mantenimiento. Hay que destacar que el incremento en la eficiencia proporcionó a la empresa una mayor estabilidad económica.