



MIPYMES

Micro, Pequeñas y Medianas Empresas

Dirección General Adjunta de Fomento, Difusión e Innovación
CONUEE

Lisette Mendoza Barrón

María del Pilar Valencia Montes



Proyecto Piloto: Introducción de eficiencia energética y sistemas de gestión de energía en PyMEs de México



Participantes.

Participación por Estado



Resultados obtenidos (1/2)

Cualitativos

- Desarrollo en capacidades técnicas al personal de las empresas
- Manual del sistema de gestión de la energía en 21 empresas
- Concientización y sensibilización del tema en más de 100 personas de las empresas.
- Certificación de las competencias de algunos participantes
- Realización de tesis de licenciatura, maestría.
- Conservación del empleo, estímulo de crecimiento en la empresa

Cuantitativos

- 21 auditorias energéticas
- 24 documentos de eficiencia energética (<https://goo.gl/46CpzW>)
- 17 empresas con un 70% de grado de implementación del SGen
- 5 cápsulas testimoniales



Resultados obtenidos (2/2)

- Ahorros de hasta **35 %** del consumo de energía eléctrica
- Ahorros de hasta **84 %** del consumo de combustible
- Ahorros de hasta **7 %** con cambios operacionales
¡SIN inversión!
- 57 GWh/anuales (38 mil hogares mexicanos)¹
- Ahorros de hasta 62 millones de pesos mexicanos anuales (con re-ingeniería)



Fuente:

1. Análisis de la evolución del consumo eléctrico del sector residencial entre 1982 y 2014 e impactos de ahorro de energía por políticas públicas. Cuadernos de la Conuee No. 1. disponible en <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/98316/CuadernosConueeNo1.pdf>

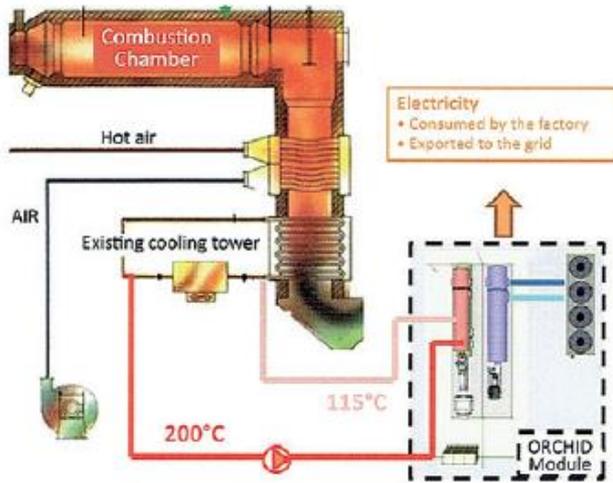
Café de Especialidad de Chiapas S.A.P.I. de C.V.

Empresa que se ubica en Tapachula, Chiapas
Se especializa en producir café soluble liofilizado



Al ser parte del taller introductorio al ISO 50001 y tener su revisión energética logro identificar y priorizar su oportunidades de mejora como:

Caldera de Biomasa



- Ahorro de electricidad 130.9 %
- Ahorro de Combustible 35.1 %

Evaporador de Múltiple efectos



En este caso de éxito se ejemplifica como aprovechar la energía a través de la recuperación de calor y la generación de energía

- Ahorro de electricidad 24.0 %
- Ahorro de Combustible 14.0 %

Chemetall Mexicana S.A. de C.V.

Empresa líder en la fabricación de productos químicos para el tratamiento de superficies. Produce limpiadores, agentes contra la corrosión, recubrimientos orgánicos, etc.

Se encuentra en Querétaro.

A partir de su participación en el proyecto logró identificar y priorizar su oportunidades de mejora como:

Eliminación de aguas residuales

Mediante una modificación en el método de tratamiento de agua contaminada y estableciendo una planta de tratamiento compacta, podría eliminarse el uso de energía eléctrica



- Ahorro anual de energía 78,840 kWh
- Ahorro energético total de la planta 30 %

Guardián Industrias V.P.S. de R.L. de C.V.*

Empresa con el principal giro de fabricación de vidrio en distintas presentaciones (colores y dimensiones)
Se encuentra en la ciudad de Querétaro

Su oportunidad de mejora documentada fue:



Optimización operativas a costo cero

Se logro gracias a la concienciación y fortalecimiento de competencias del personal directamente encargado de los equipos críticos y la optimización de controles operacionales



- Ahorro adicional al consumo de gas Natural 2%
- Inversión necesaria MXN \$ 0

*No es PyME

Industrias Habers S.A. de C.V.

Empresa del ramo textil cien por ciento mexicana con gran impacto en cadenas departamentales como Palacio de Hierro y Liverpool, o producción de traje a empresas como Citibanamex o el IMSS.

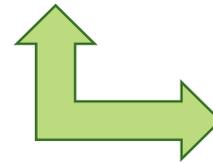
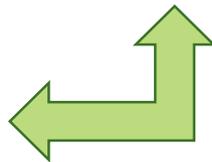
Se encuentra en la parte industrial de Santiago Tianguistenco

Implementación de sistemas eficientes en aire comprimido



- Ahorro anual de energía 277,822 kWh
- Ahorro energético total de la planta 16 %

A partir de su revisión energética logró identificar y priorizar sus oportunidades de mejora como:



Implementación de sistemas eficientes en iluminación



- Ahorro anual de energía 255,555 kWh
- Ahorro energético total de la planta 20 %

Cápsulas testimoniales



SENER CONUEE IPR

PROYECTO PLOMO

INTRODUCCIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y GESTIÓN DE ENERGÍA EN PIMES DE

PRONASGEN

Caso de éxito



SENER CONUEE IPR

PROYECTO PLOMO

INTRODUCCIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y GESTIÓN DE ENERGÍA EN PIMES DE

PRONASGEN

Casos de éxito

SENER CONUEE IPR

PROYECTO PLOMO

INTRODUCCIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y GESTIÓN DE ENERGÍA EN PIMES DE

PRONASGEN

Caso de éxito **HARSCO**



SENER CONUEE IPR

PROYECTO PLOMO

INTRODUCCIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y GESTIÓN DE ENERGÍA EN PIMES DE

PRONASGEN

Caso de éxito

SENER CONUEE IPR

PROYECTO PLOMO

INTRODUCCIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y GESTIÓN DE ENERGÍA EN PIMES DE

PRONASGEN

Caso de éxito



¡Gracias!

Subdirección de Atención a Micro Pequeña y Mediana Empresa.

Lisette Mendoza Barrón

3000-1000 ext. 1318

lisette.mendoza@conuee.gob.mx

María del Pilar Valencia Montes

3000-1000 ext.1256

pilar.valencia@conuee.gob.mx



Comunidad PYME



mipymes.conuee



@PymesConuee



MiPyMEs Conuee