

## **Reducción de la contaminación mediante un uso eficiente de la energía en la pequeña y mediana empresa**

**JOSÉ MANUEL MARINO<sup>(1)</sup>, GRACE L. SOUQUET<sup>(2)</sup>  
Y OSCAR E. RODRÍGUEZ<sup>(3)</sup>**

*<sup>(1)</sup>Escuela de Ingeniería Mecánica, Universidad Metropolitana  
Departamento de Física, Universidad Católica Andrés Bello*

*<sup>(2)</sup>Seguros La Previsora*

*<sup>(3)</sup>Escuela de Ingeniería Mecánica, Universidad Metropolitana*

El presente trabajo evalúa y analiza los sistemas energéticos de las pequeñas y medianas empresas de la zona industrial de Valencia, estado Carabobo, (Venezuela), en el período comprendido entre los años 2002 y 2004, con el objetivo de obtener un uso eficiente de la energía y en consecuencia una disminución en la emisión de contaminantes como indicador de desempeño de los sistemas de gestión ambiental en el sector industrial. El estudio consiste en análisis de los datos obtenidos en las auditorías energéticas realizadas en distintas industrias. En el mismo se analizan los distintos tipos de combustibles empleados, la emisión de contaminantes al medio ambiente, los análisis de gases de combustión, las curvas de carga, entre otros; y de los datos obtenidos en el área térmica, se presentan los resultados de los posibles ahorros de energía y económicos, en función de las distintas regulaciones ambientales, como es la emisión de contaminantes al medio ambiente. Finalmente, se presentan conclusiones y recomendaciones necesarias para continuar con estas actividades.

**Palabras clave:** *Ecoeficiencia, energía, contaminación, industria, auditorías, ambiente.*