

Eficiencia energética INDUSTRIAL

Potenciales Ahorros: Motores

Eficiencia motores

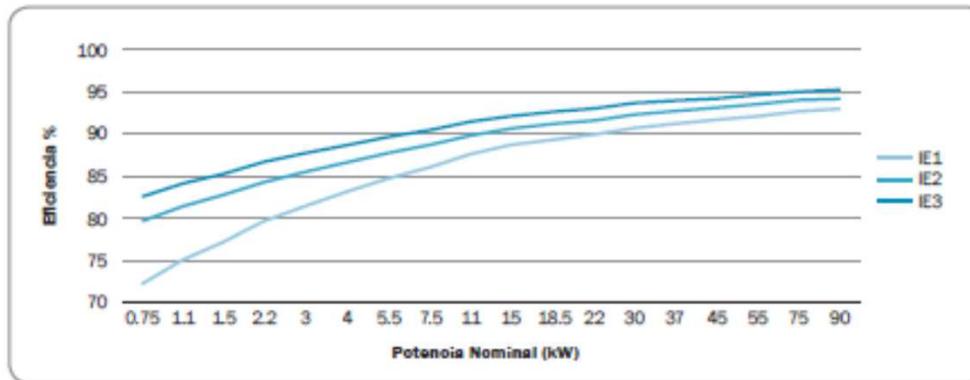


Figura V - Comparación de Eficiencias mínimas de motores según Norma IRAM 62405



Más del **60%** del consumo eléctrico
 El costo de Energía **25 a 100 veces** costo adquisición
 Alto potencial de Ahorro: **15 – 25%**

Nuevas Tecnologías:

- Menor Consumo de Energía
- Menor Mantenimiento
- Mayor vida útil

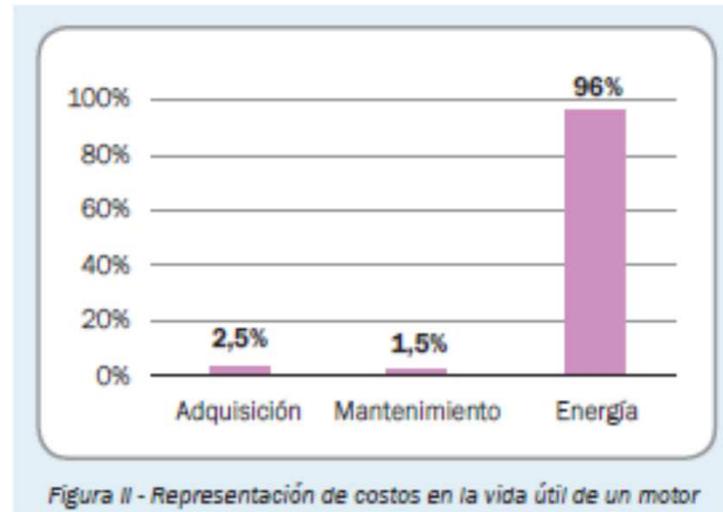


Figura II - Representación de costos en la vida útil de un motor

Eficiencia energética INDUSTRIAL

Potenciales Ahorros: Iluminación

Dependiendo de la industria , puede llegar al **12%** del consumo eléctrico total de la planta
 Alto Potencial de Ahorro: **20-50%**



EJEMPLO

Potencia total actual 11,1 kW (9,1 kW interior + 2 kW exterior)
 Energía actual anual total = 70.790 kWh

Haciendo recambio por iluminación LED de mayor eficiencia

Potencia LED 4,1 kW (2,7 kW interior + 1,4 kW exterior)
 Energía LED anual total = 24.230 kWh

Ahorro anual: 70.790 kWh – 24.230 kWh = 45.560 kWh

Ahorro Económico anual directo por consumo:
45.560 kWh x 0,17 USD/kWh = 7.745,2 USD



59 lm/W
 $\eta=66\%$
 38,9 lm/W



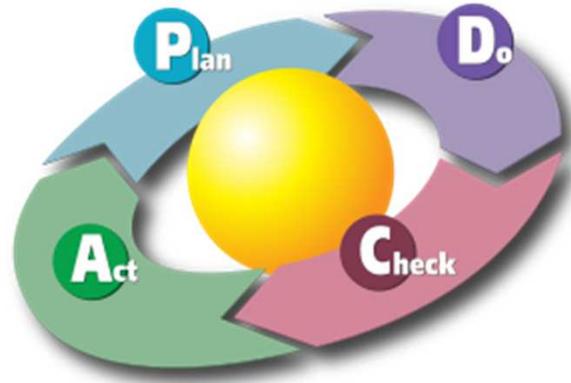
93 lm/W
 $\eta=66\%$
 61,6 lm/W



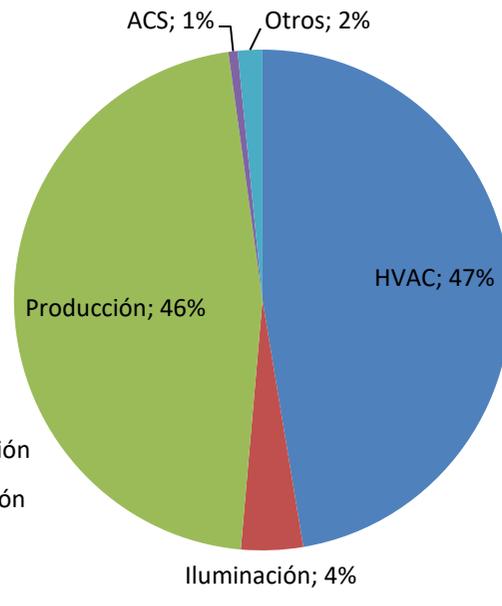
129 lm/W
 $\eta=62\%$
 79,9 lm/W



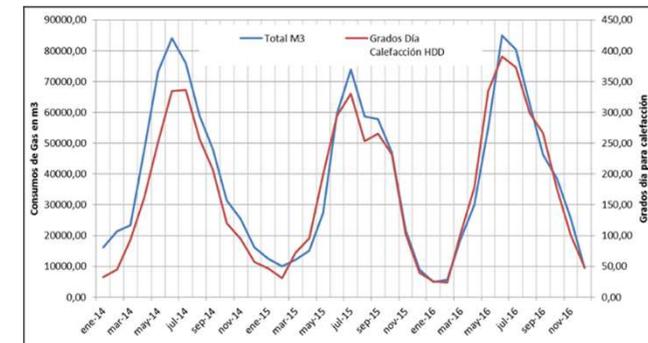
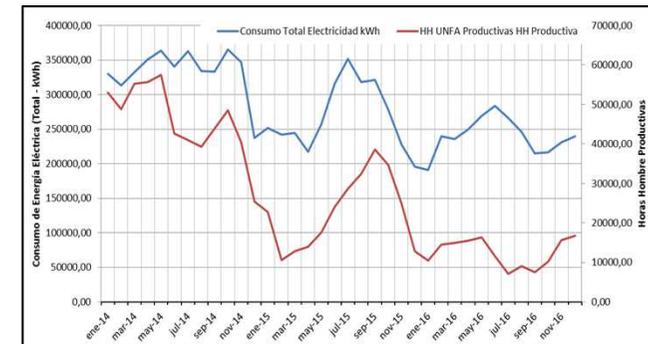
107,1 lm/W
 $\eta=88,9\%$
 95,2 lm/W



- ✓ Analizar las variables
- ✓ Identificación de las variables
- ✓ Mediciones en campo



- HVAC
- Iluminación
- Producción
- ACS
- Otros



Ecuación de consumo