

**EFICIENCIA ENERGETICA
EN LA INDUSTRIA TEXTIL
(Vicunha - La Internacional - Quito)**

SAO PAULO

16 DE SEPTIEMBRE

2008



IMPORTANCIA DE LA EFICIENCIA ENERGETICA

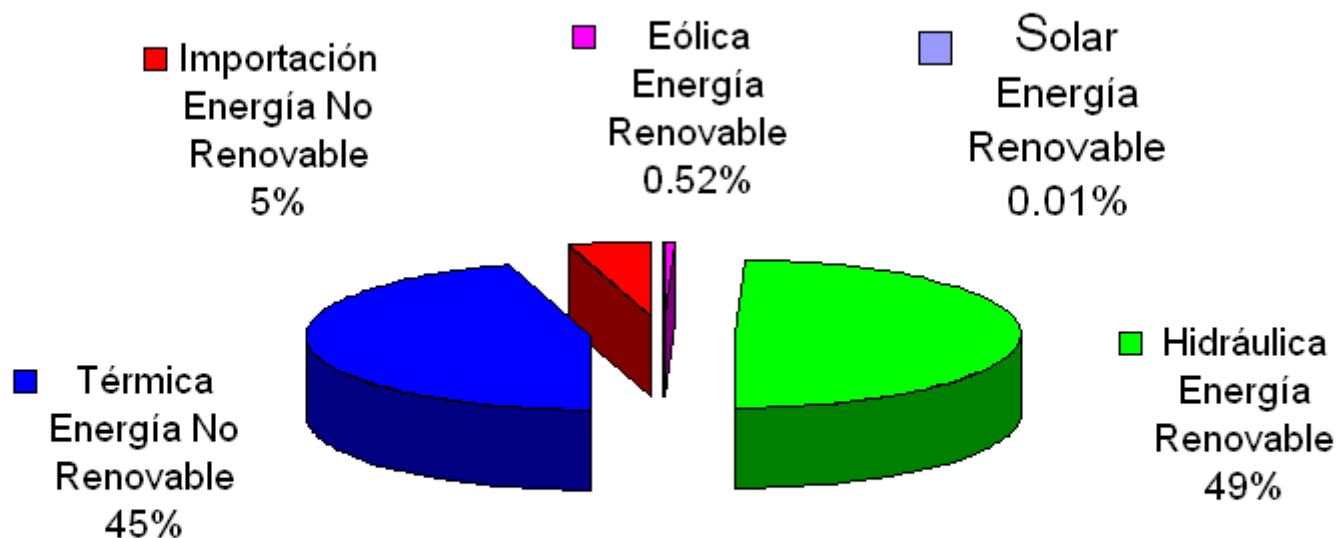
Ambiente

Costos de producción

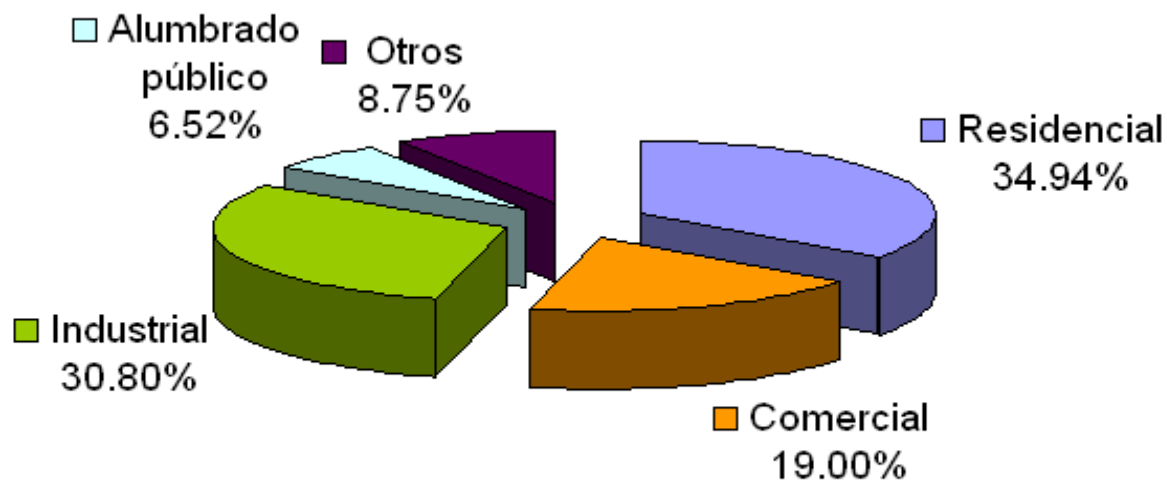
Productividad

¡ usar eficientemente la Energía.¡

1.- Gráfica de Producción de Energía en el Ecuador

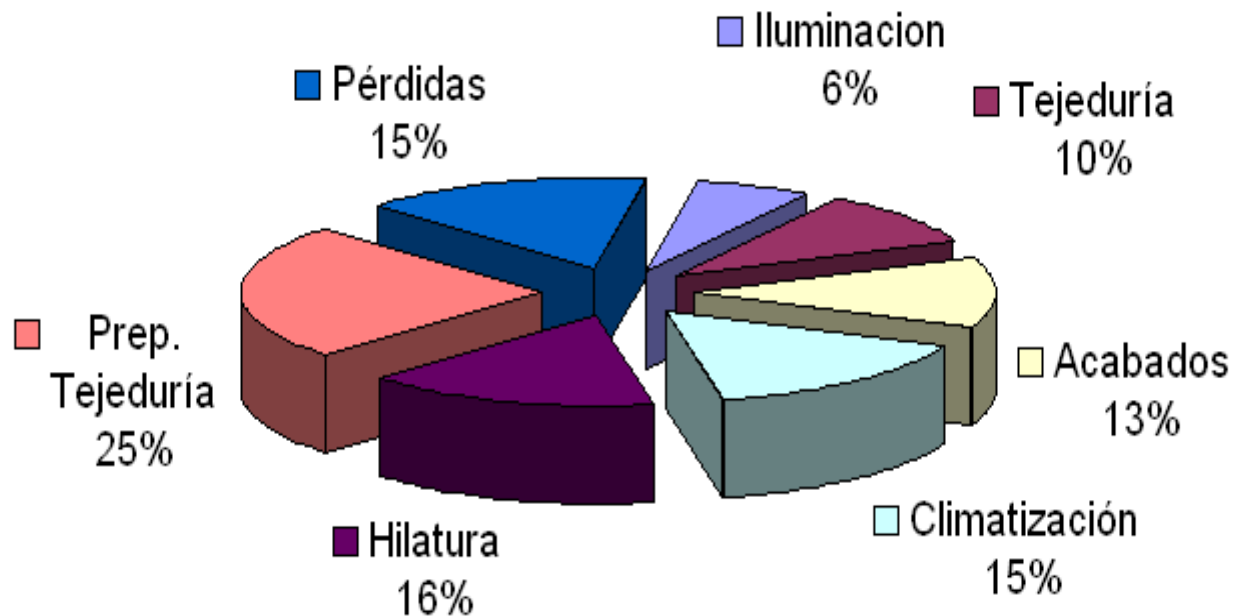


2.- Gráfica de Consumo de Energía por servicios

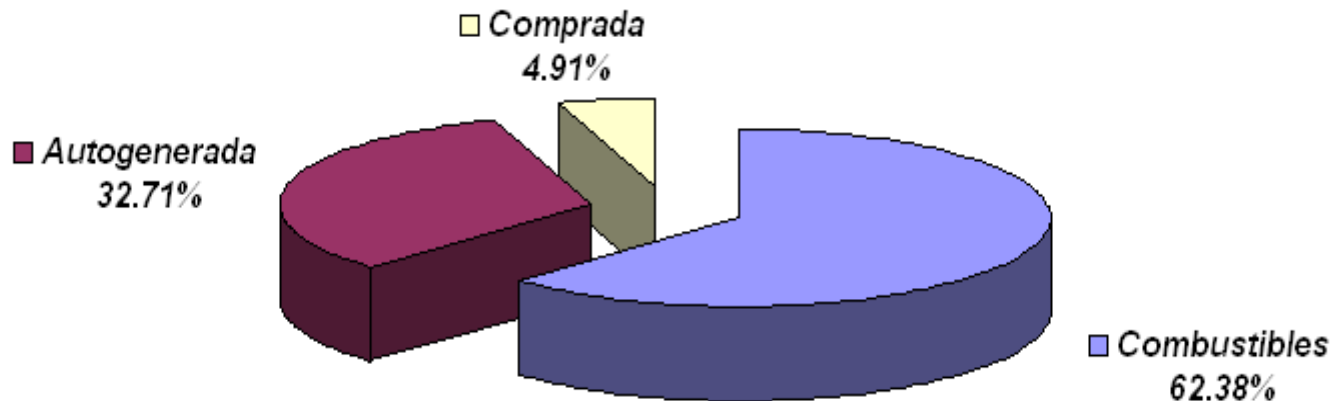


¡ 31 % en La Industria !

CONSUMO DE ENERGIA POR PROCESO EN Vicunha – La Internacional



ENERGIA DE LA PLANTA



La energía comprada es el 15% del total de la energía eléctrica

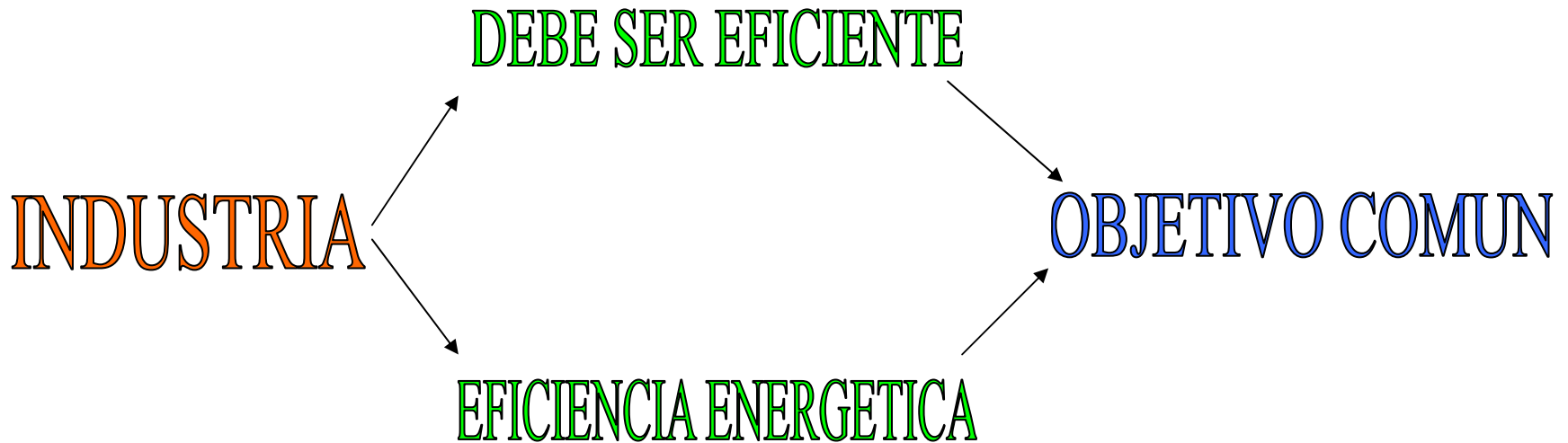
ENERGIA AUTO GENERADA

Hidroeléctrica

Disminución de 9200 Ton de CO2 durante el año 2007



¡La Eficiencia energética implica disminución de costos de producción!



Algunas ideas para ser eficientes en La Internacional

Formas de ahorro energético

- 1.- Disminuir causas de pérdida de energía
- 2.- Recuperar energía entre procesos (calor)
- 3.- Programación de producción adecuada
- 4.- Procesos industriales con equipos. y maquinaria de alto rendimiento

(renovación y/o modernización)

(este punto es el de mayor impacto)

Ejemplos

Equipos eficientes implica:

Menor consumo energético, mayor eficiencia y calidad,
menor tiempo de mantenimiento, menor área y transporte

telares



Menor área implica menos iluminación y climatización

En la misma área se obtiene 150 % más de producción y
con un consumo energético menor en 40%

CARDAS

antes

Hoy



25 Kg / h



100 Kg / h

ALGO SIMILAR SUCEDE AL INSTALAR CARDAS DE ALTO RENDIMIENTO

MODERNIZACION DE MAQUINARIA

Implementar controles automáticos en los procesos y utilización de motores de alto rendimiento llevan a un uso eficiente de energía



Se consiguió:

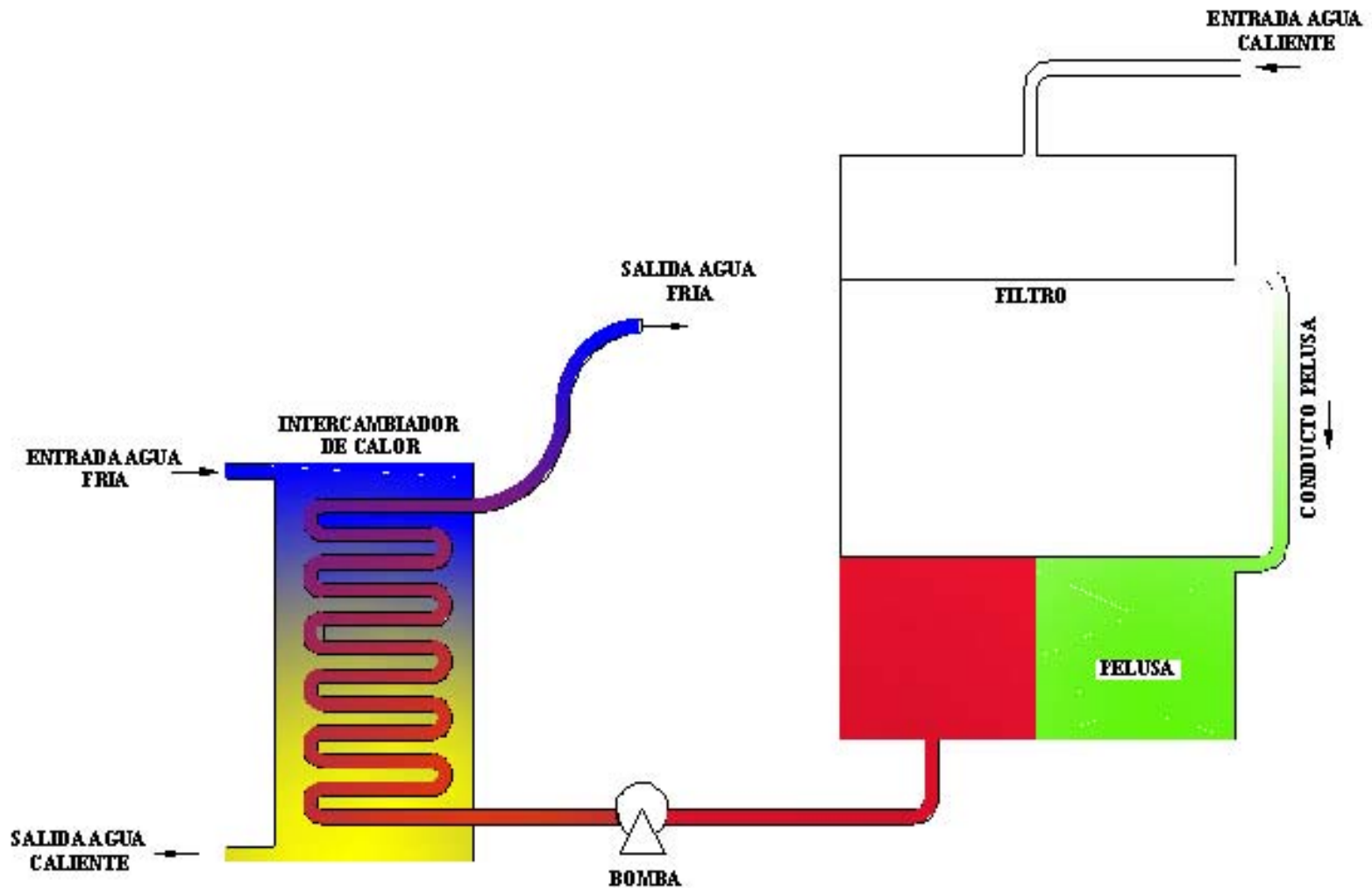
- 1.- Incrementar la velocidad de la máquina en un 60%
- 2.- Se disminuyeron problemas de calidad en un 80%
- 3.- El consumo energético de la máquina se redujo en un 50%

AHORROS ENERGETICOS EN CLIMATIZACION



EL CAMBIO EN 29 VENTILADORES DE 7 A 10
ASPAS Y MOTORES DE ALTA EFICIENCIA
PRODUJO QUE LA POTENCIA INTALADA PASE DE
947 A 600 KW

RECUPERACION DE CALOR DE AGUA PROCESADA



Disminuir causas de pérdidas de Energía

- 1.- Implementar equipos de medición
(lo que no se mide no se mejora)
- 2.- Control de fugas
- 4.- Control del factor de potencia
- 5.- Sistemas de iluminación



Recuperación de energía

- 1.- Retornos de condensado
- 2.- Recuperar calor de enfriamiento; ejemplo compresores y campanas de extracción.



ALGUNOS RETOS EN LA INTERNACIONAL

Aumentar la producción de energía aplicando tecnologías de generación renovable

Planes de modernización de maquinaria

Uso eficiente de la energía

CONCLUSIONES

- A La eficiencia energética implica tres participantes
- 1 Técnico
 - 2 Económico
 - 3 El individuo (comportamiento)
- B La reutilización de energía es una forma importante de ahorro
- C En la industria Textil la mejor manera de ser eficiente es operando con equipos y maquinaria moderna de alto rendimiento