

# Auditoria Energética

## Parque Juan Carlos I



**ÁREA DE GOBIERNO DE MEDIO AMBIENTE**

## OBJETIVO DE LA AUDITORIA

- ✚ **Solicitante:** Departamento de Agenda 21, Dirección General de Sostenibilidad y Agenda 21 del Área de Gobierno de Medio Ambiente.
  
- ✚ **Objetivos:**
  - Identificar las áreas donde existen los mayores ahorros potenciales de energía.
  - Cuantificar los ahorros energética y económicamente y proponer la implementación de medidas.
  - Obtener mejoras para la reducción del consumo energético.
  - Promover un uso racional de la energía.

## Distribución global de consumos por instalaciones

	<b>Consumo (kWh)</b>	<b>%</b>
<b>Grupos de presión</b>	<b>1.972.613</b>	<b>56%</b>
<b>Alumbrado público</b>	<b>1.060.722</b>	<b>30%</b>
<b>Edificios</b>	<b>203.985</b>	<b>6%</b>
<b>Otros</b>	<b>316.979</b>	<b>8%</b>
<b>Total</b>	<b>3.553.299</b>	<b>100%</b>

# Algunas medidas propuestas para el ahorro

## Grupos de presión

- Instalación de bombas más eficientes de clase energética A: ahorro energético de un 8%
  
- Reducción de tiempos de funcionamiento: el consumo global del Parque se vería reducido en un 11,50%

# Algunas medidas propuestas para el ahorro

## Alumbrado público

- Cambio de lámparas de vapor de mercurio por vapor de sodio: 560 lámparas, ahorro del 5%
- Cambio de las luminarias tipo BASA a vapor de sodio tipo CDO y de equipos a balasto electrónico: 1.136 luminarias, ahorro del 7,55%
- Cambio de los focos de iluminación de las fuentes y monumentos. Cambio de 73 focos incandescentes por lámparas de vapor de sodio tipo CDO con luz blanca, ahorro del 2 %

# Algunas medidas propuestas para el ahorro

## Edificios

- **Regulación de la temperatura en los termostatos de los sistemas de climatización: ahorro de 18.370 kWh.**
- **Cambio en las instalaciones de iluminación: balastos electrónicos, interruptores temporales en zonas de tránsito y aseos y fluorescentes eficientes y lámparas de bajo consumo, ahorro de 4.889 kWh.**
- **Equipos ofimáticos: regletas eliminadoras del modo Stand-by ahorro de 2.062 kWh.**
- **Reducción del tiempo de funcionamiento de las Máquinas de Vending, ahorro de 6.552 kWh.**

# Algunas medidas propuestas para el ahorro

## Edificios

- ◆ **Regulación de la temperatura en los termostatos de los sistemas de climatización: ahorro de 18.370 kWh.**
- ◆ **Cambio en las instalaciones de iluminación: balastos electrónicos, interruptores temporales en zonas de tránsito y aseos y fluorescentes eficientes y lámparas de bajo consumo, ahorro de 4.889 kWh.**
- ◆ **Equipos ofimáticos: regletas eliminadoras del modo Stand-by ahorro de 2.062 kWh.**
- ◆ **Reducción del tiempo de funcionamiento de las Máquinas de Vending, ahorro de 6.552 kWh.**

# Alcance

- ◆ **Fase II: Realización de medidas y toma de datos.**
  - ✓ Toma de datos de las instalaciones consumidoras de energía.
  - ✓ Toma de datos necesarios para la elaboración del informe de auditoría energética
  
- ◆ **Fase III: Análisis y evaluación del estado actual de la instalación.**
  - ✓ Análisis de los registros de energía realizados.
  - ✓ Análisis técnico de la situación energética actual de las instalaciones.
  - ✓ Elaboración de un balance energético global.
  - ✓ Propuestas de mejora y potencialidad de cada mejora.
  
- ◆ **Fase IV: Elaboración de informe de auditoría energética.**