

Cambio de calderas de gasóleo por calderas de condensación de gas



Categoría: EFICIENCIA ENERGÉTICA

Etiqueta: AHORRO

Autor: [Juan de Dios Moris](#)

Fecha: 10 mayo 2024

Estudio de ahorro energético y económico - Junio 2023.

Este estudio se realizó para preparar la oferta económica por la remodelación de una sala de calderas de una mancomunidad de propietarios en el municipio de Madrid.

Son 2 máquinas de gasóleo de 500 kW cada una y se utilizan para la calefacción centralizada de 7 edificios. Tiene además un depósito de combustible de 15000 litros.



SITUACIÓN INICIAL

El gasto económico y los litros de gasóleo consumidos lo conocemos por las facturas de compra. Con estos datos calculamos el consumo energético:

DATOS DE PARTIDA	litros	kWh	€	€/kWh
Gasóleo	59.193	644.611,77	62.805,24	0,0974

PROPUESTA FINAL

Se propone la instalación de 5 calderas de gas en cascada, cada una de 120 kW, con lo que la potencia total será de 600 kW.

Estimamos que las calderas de gasóleo tienen un rendimiento del 75%, con lo que el consumo de energía necesario será menor.

El fabricante de las calderas de condensación de gas nos indica que su rendimiento es del 105%. Esto hace que el consumo final necesario sea incluso más bajo.

En cuanto al precio del gas consideramos que la comunidad contrata la tarifa TUR.

Con estos datos tenemos lo siguiente:

PROPUESTA FINAL	kWh	€	€/kWh
Gas natural	459.285,89	18.317,44	0,04

RESULTADOS

El ahorro anual conseguido con el cambio de calderas y de combustibles es:

AHORRO ENERGÍA		AHORRO ECONÓMICO	
185.325,88	kWh	44.487,8	€
28,75 %		70,83 %	

SUBVENCIONES

En el momento de realizar este estudio existía una ayuda del Ayuntamiento de Madrid, el Plan Cambia 360 para el cambio de calderas de gasóleo.

Según la potencia a instalar el importe de la ayuda podría ser de **43.500 €**.

INVERSIÓN Y RETORNO

La inversión a realizar para el cambio de las calderas y la remodelación de la sala conforme a normativa ascendía a unos 138.000 €.

Teniendo en cuenta el ahorro anual, el periodo de retorno de la inversión es de 3,3 años.

Si optamos a la subvención y se cumplen los requisitos, la inversión y el periodo de retorno se reduce siendo de 2,3 años.

BENEFICIOS



Económico

Ahorro económico del 71 %



Eficiencia

Ahorro de energía del 29 %



Normativa

Nueva sala de calderas conforme a la normativa vigente



Seguridad

Mayor seguridad al eliminar el depósito de combustible



Medio ambiente

Reducción de las emisiones de CO2

La mayoría de las personas carecen del tiempo y experiencia para aprovechar las nuevas tecnologías. Con [MORIS INGENIERÍA](#) la diferencia es simple y fácil. Le ayudamos a ahorrar para que se olvide de las preocupaciones y disfrute de tu tiempo libre con total seguridad y tranquilidad.

[Contacte con nosotros](#), indíquenos qué necesita o solicite información. Estaremos encantados de ayudarle.



WhatsApp



info@moris.es