

Estudio de medidas de mejora

ÍNDICE

1.- RESUMEN DE RESULTADOS	3
2.- ANÁLISIS ENERGÉTICO	3
2.1.- Medida de mejora 1. cambio sistemas de climatización	4
2.2.- Total de energía primaria de fuentes no renovables	4
3.- ANÁLISIS DE COSTES Y BENEFICIOS	5
3.1.- Costes y subvenciones	6
3.1.1.- Medida de mejora 1. cambio sistemas de climatización	7
3.2.- Análisis estático de la recuperación de la inversión	7

Estudio de medidas de mejora

1.- RESUMEN DE RESULTADOS

Medidas de mejora	Coste de la inversión (€)	Reducción anual de la factura energética (€)	Recuperación de la inversión (año)	Calificación energética (kWh/m ² ·año)	
				Antes	Después
Medida de mejora 1. cambio sistemas de climatización	5750.00	37.09	155.04	99.25	58.36

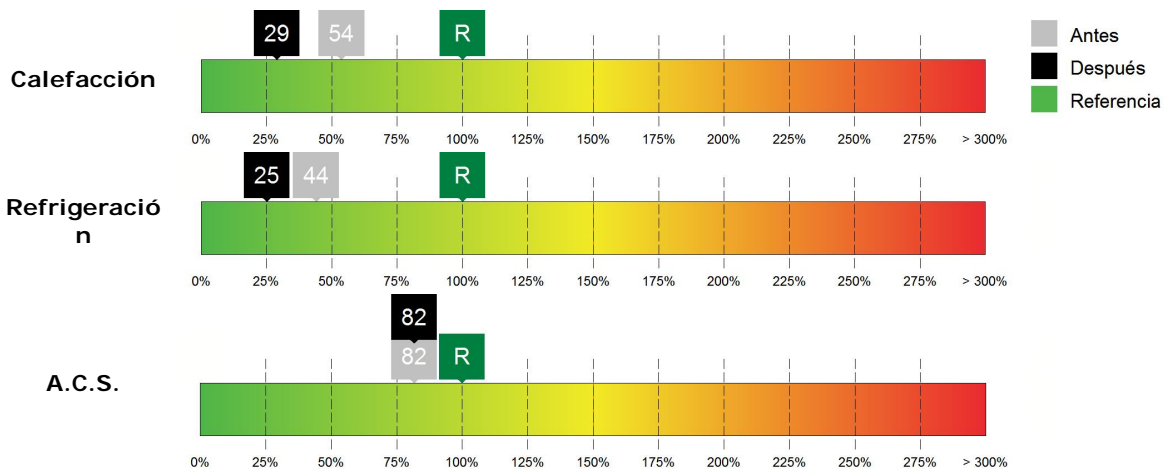
Estudio de medidas de mejora

2.- ANÁLISIS ENERGÉTICO

Medidas de mejora	Calificación energética (kWh/m ² ·año)	
	Antes	Después
Medida de mejora 1. cambio sistemas de climatización	99.25	58.36

2.1.- Medida de mejora 1. cambio sistemas de climatización

Sustitución de los sistemas de climatización existentes

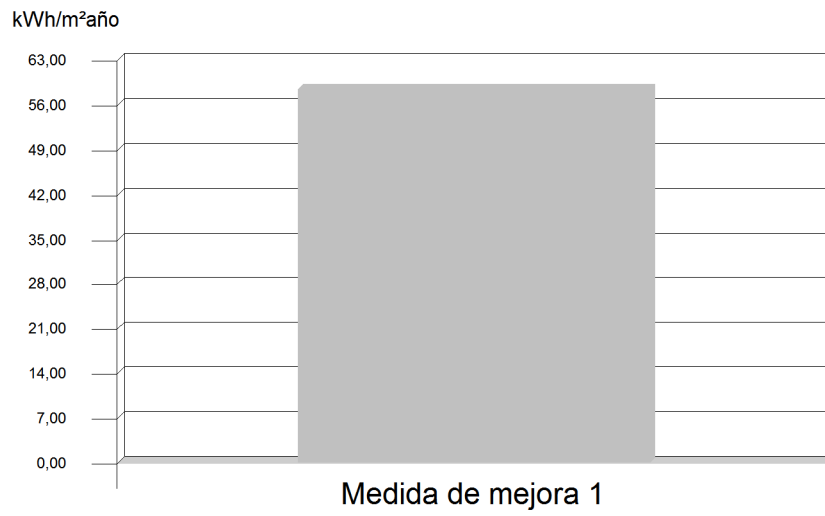


Antes:
99.25
kWh/m²·año
Después:
58.36
kWh/m²·año

Ahorro energético anual						
Consumo de las instalaciones	Consumo inicial		Consumo final		Diferencia	Reducción anual de la factura energética (€)
	kWh/m ² ·año	%	kWh/m ² ·año	%	(kWh/m ² ·año)	
Calefacción	83.33	83.96	44.96	77.04	38.37	-18.68
Refrigeración	5.88	5.92	3.36	5.76	2.52	55.77
A.C.S.	10.04	10.12	10.04	17.20	0.00	0.00
Total	99.25	100.00	58.36	100.00	40.89	37.09

Estudio de medidas de mejora

2.2.- Total de energía primaria de fuentes no renovables

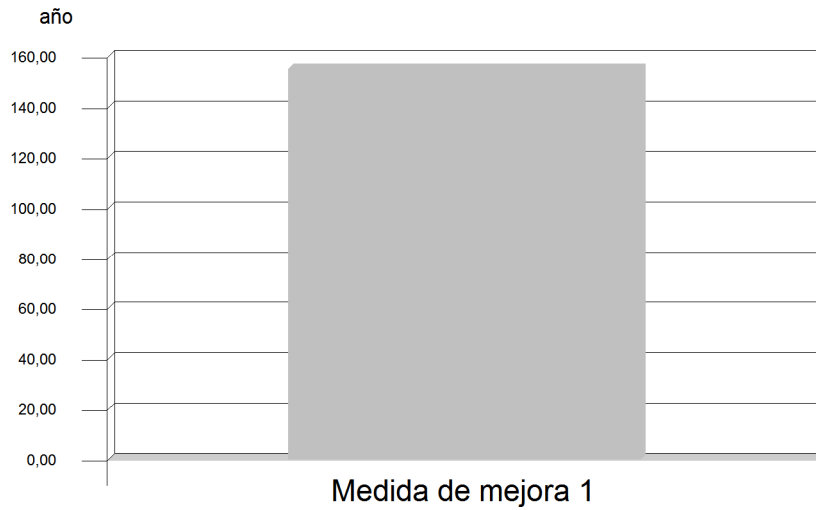


Estudio de medidas de mejora

3.- ANÁLISIS DE COSTES Y BENEFICIOS

Medidas de mejora	Coste de la inversión (€)	Reducción anual de la factura energética (€)	Recuperación de la inversión (año)
Medida de mejora 1	5750.00	37.09	155.04

Plazo de recuperación de la inversión



Estudio de medidas de mejora

3.1.- Costes y subvenciones

3.1.1.- Medida de mejora 1. cambio sistemas de climatización

3.1.1.1.- Presupuesto de ejecución

Descripción	Ud	Cantidad	Precio (€/Ud)	Total (€)
bomba de calor		1.00	5000.00	5000.00
Total				5000.00

3.1.1.2.- Costes asociados

Descripción	%	Importe (€)
Instalación	15.00	750.00
Total		750.00

3.1.1.3.- Coste total de la inversión

Descripción	Importe (€)
Costes directos	5000.00
Costes asociados	750.00
Total	5750.00

3.2.- Análisis estático de la recuperación de la inversión

El plazo de recuperación de la inversión, indicado en años, se obtiene dividiendo el coste neto de la inversión por el ahorro neto anual generado por la medida de mejora

$$\text{Tiempo de retorno} = \frac{\text{Coste neto de la inversión}}{\text{Ahorro neto anual}}$$

El coste neto de la inversión corresponde a la suma de los costes de las medidas de mejora, restando las subvenciones y ayudas que se pueden obtener.

$$\text{Coste neto de la inversión} = \text{Coste de la inversión} - \text{Subvenciones y ayudas}$$

El ahorro neto anual corresponde al ahorro energético generado por la medida de mejora, del cual es necesario restar el coste anual de mantenimiento.

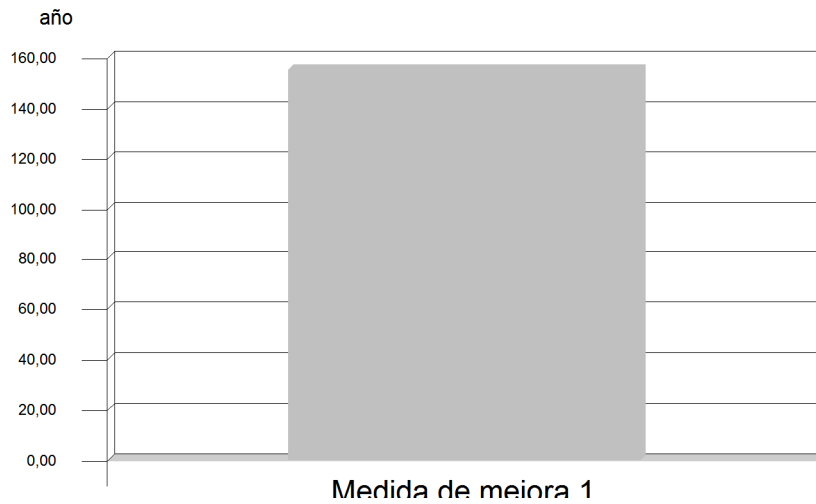
$$\text{Ahorro neto anual} = \text{Ahorro anual} - \Delta \text{Coste anual de mantenimiento}$$

Medidas de mejora	Coste neto de la inversión		Ahorro neto anual		Plazo de recuperación de la inversión
	Coste	Subvenciones Neto resultante	Reducción anual de la factura	Mantenimiento Ahorro energético	

Estudio de medidas de mejora

Medidas de mejora	Coste neto de la inversión			Ahorro neto anual			Plazo de recuperación de la inversión
	Coste	Subvenciones	Neto resultante	Reducción anual de la factura	Mantenimiento	Ahorro energético	
Medida de mejora 1	5750.00	0.00	5750.00	37.09	0.00	37.09	155.04

Recuperación de la inversión



Estudio de medidas de mejora