

# CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA			
Nombre del edificio			
Dirección			
Municipio			
Provincia			Código Postal
Coordenadas de ubicación (UTM)	X	Y	Zona climática
Fecha de construcción			
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)			
Referencia/s catastral/es			
Grado de Protección (de elementos inalterables)			
Elementos inalterables			

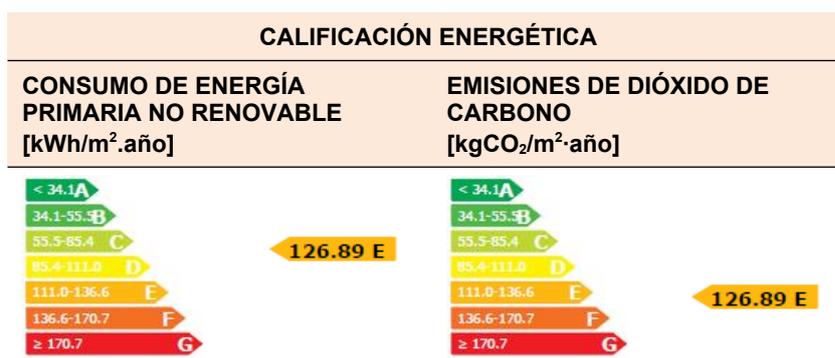
TIPO Y ALCANCE DEL CERTIFICADO			
Tipo	<input type="checkbox"/> Edificio nuevo	<input type="checkbox"/> Edificio existente	
Fase	<input type="checkbox"/> de Proyecto	<input type="checkbox"/> Obra terminada	<input type="checkbox"/> Edificio existente (sin interv.)
Alcance	<input type="checkbox"/> Edificio completo	<input type="checkbox"/> Parte de edificio (vivienda o local)	

**Usos del edificio o parte del edificio que se evalúa**

<input type="checkbox"/> Vivienda unifamiliar	<input type="checkbox"/> Vivienda en bloque	<input type="checkbox"/> Comercial	<input type="checkbox"/> Residencial público
<input type="checkbox"/> Administrativo	<input type="checkbox"/> Sanitario	<input type="checkbox"/> Actividades recreativas	<input type="checkbox"/> Restauración
<input type="checkbox"/> Docente	<input type="checkbox"/> Cultural	<input type="checkbox"/> Culto / religioso	<input type="checkbox"/> Otro
<input type="checkbox"/> Transporte de personas	<input type="checkbox"/> Deportivo		

Procedimiento utilizado	Versión
-------------------------	---------

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR	
Nombre y Apellidos	NIF/NIE
Razón social	NIF
Domicilio	
Municipio	
Provincia	Código Postal
e-mail:	Teléfono
Titulación habilitante	



El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento y sus anexos (I, II, III, IV, V):

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Firma del técnico certificador:

Registro del Órgano Territorial Competente:

Fecha (de generación del documento)      XX/XX/XXXX  
 Ref. Catastral                                      XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

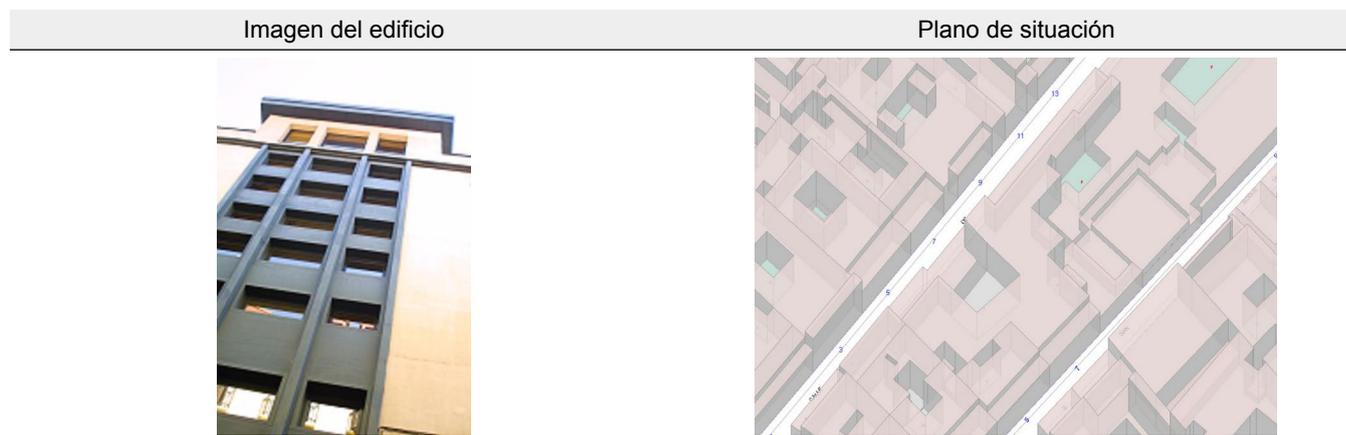
# ANEXO I

## DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

### 1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie útil [m <sup>2</sup> ]	
Superficie habitable [m <sup>2</sup> ]	



### 2. ENVOLVENTE TÉRMICA

NOTA: Los valores señalados con un asterisco corresponden a valores por defecto, no definidos directamente por el técnico

#### Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Orientación	Superficie A [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia U [W/m <sup>2</sup> ·K]

#### Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Orientación	Superficie A [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia U [W/m <sup>2</sup> ·K]	Factor solar g <sub>gt,wi</sub> [-]	Factor solar g <sub>gt,sh,wi</sub> [-]	Permeabilidad C <sub>100</sub> [m <sup>3</sup> /h·m <sup>2</sup> ]

#### Puentes térmicos

Nombre	Tipo	Longitud [m]	Transmitancia ψ [W/m·K]

### 3. INSTALACIONES TÉRMICAS

#### Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento nominal [%]	Rendimiento estacional [%]	Vector energético
TOTALES		-			

#### Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento nominal [%]	Rendimiento estacional [%]	Vector energético
TOTALES		-			

#### Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60°C (litros/día)	Demanda anual de ACS (kWh/m <sup>2</sup> -año)
---	--

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento nominal [%]	Rendimiento estacional [%]	Vector energético

#### Sistemas secundarios de calefacción y/o refrigeración y/o ventilación

Nombre	Tipo				
Zona/s asociada/s					
	Potencia nominal [kW]	Rendimiento nominal [%]	Rendimiento estacional [%]		
Calor					
Frío					
Ventilación		Caudal impulsión [m <sup>3</sup> /h]			
<input type="checkbox"/> Enfriamiento gratuito	<input type="checkbox"/> Enfriamiento evaporativo	<input type="checkbox"/> Recuperación de energía	Control		

#### Torres de refrigeración

Nombre	Tipo	Capacidad frigorífica total [kW]	Potencia absorbida total [kW]	Servicio asociado	Consumo [kWh/año]
TOTALES		-			-

#### Ventiladores

Nombre	Tipo	Caudal nominal [m <sup>3</sup> /h]	Potencia específica [W/(m <sup>3</sup> /s)]	Servicio asociado	Consumo [kWh/año]
TOTALES		-			-

#### Bombas

Nombre	Tipo	Caudal nominal [m <sup>3</sup> /h]	Potencia específica [W/(l/s)]	Servicio asociado	Consumo [kWh/año]
TOTALES		-			-

#### Depósitos agua caliente

Nombre	Tipo	Volumen [m <sup>3</sup> ]	A·U [W/K]	Temp. acum. [C]	Servicio asociado
TOTALES		-			

#### 4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m <sup>2</sup> ]	VEEI [W/m <sup>2</sup> ·100lux]	Iluminancia media [lux]*
Potencia total instalada de iluminación [W/m <sup>2</sup> ]			

#### 5. ESPACIOS, CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y DE OCUPACIÓN

Espacio	Interior a la envolvente	Nivel de acondicionamiento	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Volumen [m <sup>3</sup> ]	Perfil de uso
	<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/>				
Carga media de las fuentes internas, C <sub>Fi</sub> (W/m <sup>2</sup> )					

#### 6. ENERGÍAS RENOVABLES

##### Térmica

Nombre	Potencia instalada [kW]	Energía generada [kWh/año]	Consumo de Energía Final cubierto [%]			Demanda de ACS cubierta [%]
			Calefacción	Refrigeración	ACS	
<i>Paneles solares</i>						
<i>Caldera de biomasa</i>						
<b>TOTAL</b>						

##### Eléctrica

Nombre	Potencia instalada [kW]	Energía generada [kWh/año]	Energía eléctrica generada y autoconsumida (en usos EPB) [kWh/año]
<i>Panel fotovoltaico</i>			
<b>TOTAL</b>			

#### 7. ENERGÍA FINAL

##### Consumos de energía final, kWh/m<sup>2</sup>.año

Vector	Calefacción	Refrigeración	ACS	Iluminación	Ventilación	TOTAL
<i>Biocombustible</i>						
<i>Biomasa</i>						
<i>Biomasa densificada</i>						
<i>Carbón</i>						
<i>Electricidad</i>						
<i>Gas Natural</i>						
<i>Gasóleo</i>						
<i>GLP</i>						
<i>Energía ambiente</i>						
<i>Red1</i>						
<i>Red2</i>						
<b>TOTAL</b>	-	-	-	-	-	-

## ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	Uso
----------------	-----

### 1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES		
 <b>126.89 E</b>	<b>CALEFACCIÓN</b>		<b>ACS</b>
	<i>Emisiones calefacción</i> [kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ·año]		<i>Emisiones ACS</i> [kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ·año]
<i>Emisiones globales</i> [kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ·año]	<b>REFRIGERACIÓN</b>		<b>ILUMINACIÓN</b>
	<i>Emisiones refrigeración</i> [kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ·año]		<i>Emisiones iluminación</i> [kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ·año]

	kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ·año	kgCO <sub>2</sub> /año
Emisiones de CO <sub>2</sub> por consumo eléctrico		
Emisiones de CO <sub>2</sub> por otros combustibles		

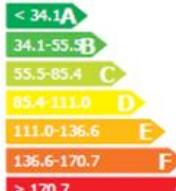
### 2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES		
 <b>126.89 E</b>	<b>CALEFACCIÓN</b>		<b>ACS</b>
	<i>Energía primaria calefacción</i> [kWh/m <sup>2</sup> ·año]		<i>Energía primaria ACS</i> [kWh/m <sup>2</sup> ·año]
<i>Consumo global de energía primaria no renovable</i> [kWh/m <sup>2</sup> ·año]	<b>REFRIGERACIÓN</b>		<b>ILUMINACIÓN</b>
	<i>Energía primaria refrigeración</i> [kWh/m <sup>2</sup> ·año]		<i>Energía primaria iluminación</i> [kWh/m <sup>2</sup> ·año]

### 3. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

DEMANDA DE CALEFACCIÓN	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN
 <b>126.89 E</b>	 <b>126.89 E</b>
<i>Demanda de calefacción</i> [kWh/m <sup>2</sup> ·año]	<i>Demanda de refrigeración</i> [kWh/m <sup>2</sup> ·año]

# ANEXO III

## RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

(Art. 8 del RD 390/2021)

DENOMINACIÓN
--------------

### CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m <sup>2</sup> ·año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ·año]	
	126.89 E		126.89 E

### CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/m <sup>2</sup> ·año]		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m <sup>2</sup> ·año]	
	126.89 E		126.89 E

### ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original
Consumo Energía final [kWh/m <sup>2</sup> ·año]										
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m <sup>2</sup> ·año]										
Emisiones de CO <sub>2</sub> [kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ·año]										
Demanda [kWh/m <sup>2</sup> ·año]										

Nota: Los indicadores energéticos anteriores están calculados en base a coeficientes estándar de operación y funcionamiento del edificio, por lo que solo son válidos a efectos de su calificación energética. Para el análisis económico de las medidas de ahorro y eficiencia energética, el técnico certificador deberá utilizar las condiciones reales y datos históricos de consumo del edificio.

### DESCRIPCIÓN DE MEDIDA DE MEJORA

#### Características técnicas de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)

(Texto descriptivo o según anexo ...)

#### Coste estimado de la medida (inversión inicial en €)

#### Estimación de los plazos de recuperación de la inversión (años)

#### Condiciones de confort, salud y bienestar

Mejora las condiciones de salubridad

Mejora las condiciones de confort / bienestar

#### Otros datos de interés

(Texto descriptivo...)

# ANEXO IV

## PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de eficiencia energética.

---

<b>Fecha de realización de la visita del técnico certificador</b>	
---	--

**ANEXO V**  
**PROPUESTA DE SECUENCIA TEMPORAL DE LAS MEDIDAS DE MEJORA Y**  
**RECOMENDACIONES DE USO**

**PROPUESTA SECUENCIA TEMPORAL MEDIDAS DE MEJORA**

La propuesta de secuencia temporal más adecuada para la realización de las medidas propuestas es la siguiente:

Orden de ejecución	Denominación de la medida
1º	
2º	
3º	
4º	
...	

**JUSTIFICACIÓN**

**RECOMENDACIONES DE USO**