

# CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

## IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	Instalaciones en edificio dedicado a 40 viviendas en la c/ Mediterraneo de Ciudad		
Dirección	C/ Mar Mediterraneo 3		
Municipio	Ciudad Real	Código Postal	13005
Provincia	Ciudad Real	Comunidad Autónoma	Castilla la Mancha
Zona climática	D3	A o construcción	Posterior a 2013
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	CTE HE 2013		
Referencia/s catastral/es	ninguno		

### Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

<input checked="" type="checkbox"/> Edificio de nueva construcción	<input type="checkbox"/> Edificio Existente
<input checked="" type="checkbox"/> Vivienda <input type="checkbox"/> Unifamiliar <input checked="" type="checkbox"/> Bloque <input checked="" type="checkbox"/> Bloque completo <input type="checkbox"/> Vivienda individual	<input type="checkbox"/> Terciario <input type="checkbox"/> Edificio completo <input type="checkbox"/> Local

## DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	JUAN CARLOS GARC A CARRIÓN	NIF/NIE	-
Razón social	GARC A CARRIÓN ARQUITECTOS, SL	NIF	B13437744
Domicilio	EUROPA 2 3 D		
Municipio	Ciudad Real	Código Postal	13005
Provincia	Ciudad Real	Comunidad Autónoma	Castilla la Mancha
e-mail:	-	Teléfono	-
Titulación habilitante según normativa vigente	ARQUITECTO		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	HU CTE-HE y CEE Versión 1.0.1564.1124, de fecha 3-mar-2017		

## CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

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)
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>&lt;37.10 A</p> <p>37.10-60.1 B</p> <p>60.10-93.20 C</p> <p>93.20-143.30 D</p> <p>143.30-298.10 E</p> <p>298.10-336.80 F</p> <p>=&gt;336.80 G</p> </div> <div style="width: 5%; font-size: 2em;">←</div> <div style="width: 45%;"> <p style="font-size: 1.5em; font-weight: bold;">60,63 C</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>&lt;8.40 A</p> <p>8.40-13.60 B</p> <p>13.60-21.10 C</p> <p>21.10-32.40 D</p> <p>32.40-66.30 E</p> <p>66.30-79.60 F</p> <p>=&gt;79.60 G</p> </div> <div style="width: 5%; font-size: 2em;">←</div> <div style="width: 45%;"> <p style="font-size: 1.5em; font-weight: bold;">12,42 B</p> </div> </div>

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:

Fecha 22/03/2018

Firma del técnico certificador:

- Anexo I.** Descripción de las características energéticas del edificio.
- Anexo II.** Calificación energética del edificio.
- Anexo III.** Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.
- Anexo IV.** Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.

Registro del Organismo Territorial Competente:




# 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 habitable ( m )	5005,34
----------------------------	---------

Imagen del edificio	Plano de situación
	

### 2. ENVOLVENTE TÉRMICA

#### Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie ( m )	Transmitancia (W/m )	Modo de obtención
C01 Cubierta plana no transi	Cubierta	858,73	0,29	Usuario
C02 Cubierta plana no transi	Cubierta	63,02	0,29	Usuario
C03 Cubierta plana transitab	Cubierta	1158,31	0,32	Usuario
C04 Fachada cara vista de do	Fachada	660,18	0,27	Usuario
C04 Fachada cara vista de do	Fachada	491,98	0,27	Usuario
C04 Fachada cara vista de do	Fachada	670,80	0,27	Usuario
C04 Fachada cara vista de do	Fachada	488,33	0,27	Usuario
C05 Fachada cara vista de do	Fachada	11,86	0,27	Usuario
C05 Fachada cara vista de do	Fachada	78,27	0,27	Usuario
C05 Fachada cara vista de do	Fachada	13,18	0,27	Usuario
C05 Fachada cara vista de do	Fachada	87,13	0,27	Usuario
C06 Forjado Exterior	Fachada	61,78	0,41	Usuario
C08 Forjado unidireccional	Cubierta	122,60	2,46	Usuario
C09 Forjado unidireccional	Fachada	200,68	0,98	Usuario
C10 Forjado unidireccional	Cubierta	25,03	2,63	Usuario
C10 Forjado unidireccional	Fachada	5,93	2,63	Usuario
C18 Muro de sotano con imper	Suelo	172,16	3,60	Usuario
C18 Muro de sotano con imper	Suelo	145,59	3,60	Usuario
C18 Muro de sotano con imper	Suelo	160,12	3,60	Usuario
C18 Muro de sotano con imper	Suelo	145,47	3,60	Usuario
C20 Solera	Suelo	1980,03	0,72	Usuario

Reg. CR.2018.00985  
10.4.2018  
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CASTILLA-LA MANCHA  
VISADO según R.D. 1000/2010. Se adjunta informe.



## Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	Transmitancia (W/m <sup>2</sup> )	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
H01 Windo	Hueco	47,88	1,91	0,45	Usuario	Usuario
H01 Windo	Hueco	20,16	1,91	0,45	Usuario	Usuario
H01 Windo	Hueco	32,76	1,91	0,45	Usuario	Usuario
H01 Windo	Hueco	20,16	1,91	0,45	Usuario	Usuario
H02 Windo	Hueco	3,95	1,95	0,44	Usuario	Usuario
H03 Windo	Hueco	7,21	1,79	0,50	Usuario	Usuario
H04 Windo	Hueco	5,07	1,91	0,45	Usuario	Usuario
H04 Windo	Hueco	5,07	1,91	0,45	Usuario	Usuario
H05 Windo	Hueco	15,68	1,95	0,44	Usuario	Usuario
H05 Windo	Hueco	21,56	1,95	0,44	Usuario	Usuario
H06 Windo	Hueco	46,08	1,81	0,49	Usuario	Usuario
H06 Windo	Hueco	46,08	1,81	0,49	Usuario	Usuario
H07 Windo	Hueco	13,44	2,07	0,39	Usuario	Usuario
H07 Windo	Hueco	11,20	2,07	0,39	Usuario	Usuario
H08 Windo	Hueco	26,88	1,88	0,47	Usuario	Usuario
H08 Windo	Hueco	6,72	1,88	0,47	Usuario	Usuario
H08 Windo	Hueco	20,16	1,88	0,47	Usuario	Usuario
H08 Windo	Hueco	6,72	1,88	0,47	Usuario	Usuario
H09 Windo	Hueco	9,40	1,89	0,46	Usuario	Usuario
H09 Windo	Hueco	12,53	1,89	0,46	Usuario	Usuario
H10 Windo	Hueco	3,11	2,19	0,34	Usuario	Usuario
H10 Windo	Hueco	3,11	2,19	0,34	Usuario	Usuario
H11 Windo	Hueco	7,87	2,00	0,42	Usuario	Usuario
H11 Windo	Hueco	7,87	2,00	0,42	Usuario	Usuario
H12 Windo	Hueco	5,40	2,03	0,41	Usuario	Usuario
H12 Windo	Hueco	4,05	2,03	0,41	Usuario	Usuario
H13 Windo	Hueco	2,64	1,93	0,45	Usuario	Usuario
H14 Windo	Hueco	3,43	1,88	0,47	Usuario	Usuario
H15 Windo	Hueco	2,55	1,91	0,45	Usuario	Usuario
H16 Windo	Hueco	4,00	1,94	0,44	Usuario	Usuario
H17 Windo	Hueco	7,16	1,79	0,50	Usuario	Usuario
H18 Windo	Hueco	1,14	2,06	0,39	Usuario	Usuario
H19 Windo	Hueco	2,53	1,91	0,45	Usuario	Usuario
H20 Windo	Hueco	3,17	1,89	0,46	Usuario	Usuario
H21 Windo	Hueco	2,93	1,91	0,46	Usuario	Usuario
H22 Windo	Hueco	3,03	1,90	0,46	Usuario	Usuario
H23 Windo	Hueco	1,36	2,02	0,41	Usuario	Usuario
H24 Windo	Hueco	3,37	1,88	0,47	Usuario	Usuario
H25 Windo	Hueco	2,66	1,90	0,46	Usuario	Usuario
H25 Windo	Hueco	5,32	1,90	0,46	Usuario	Usuario
H26 Windo	Hueco	6,56	1,88	0,46	Usuario	Usuario
H26 Windo	Hueco	6,56	1,88	0,46	Usuario	Usuario
H27 Windo	Hueco	8,96	1,93	0,45	Usuario	Usuario
H27 Windo	Hueco	2,24	1,93	0,45	Usuario	Usuario
H27 Windo	Hueco	8,96	1,93	0,45	Usuario	Usuario
H28 Windo	Hueco	2,72	1,90	0,46	Usuario	Usuario
H29 Windo	Hueco	1,19	2,05	0,40	Usuario	Usuario
H30 Windo	Hueco	3,27	1,89	0,46	Usuario	Usuario

Reg. CR. 2018.00985

10.4.2018

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CASTILLA-LA MANCHA  
 VISADO según R. D. 1000/2010. Se adjunta informe.



## Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie (m <sup>2</sup> )	Transmitancia (W/m <sup>2</sup> )	Factor Solar	Modo de obtención transmitancia	Modo de obtención factor solar
H31 Windo	Hueco	3,30	1,88	0,46	Usuario	Usuario
H32 Windo	Hueco	2,56	1,91	0,45	Usuario	Usuario
H32 Windo	Hueco	2,56	1,91	0,45	Usuario	Usuario
H33 Windo	Hueco	2,56	1,91	0,45	Usuario	Usuario
H34 Windo	Hueco	7,68	1,86	0,47	Usuario	Usuario
H34 Windo	Hueco	7,68	1,86	0,47	Usuario	Usuario
H35 Windo	Hueco	2,28	1,92	0,45	Usuario	Usuario
H36 Windo	Hueco	3,06	1,90	0,46	Usuario	Usuario
H37 Windo	Hueco	2,56	1,91	0,45	Usuario	Usuario
H38 Windo	Hueco	14,40	1,83	0,49	Usuario	Usuario
H38 Windo	Hueco	14,40	1,83	0,49	Usuario	Usuario
H39 Windo	Hueco	2,40	1,95	0,44	Usuario	Usuario
H40 Windo	Hueco	2,45	1,94	0,44	Usuario	Usuario
H41 Windo	Hueco	2,93	1,91	0,46	Usuario	Usuario
H41 Windo	Hueco	2,93	1,91	0,46	Usuario	Usuario
H42 Windo	Hueco	3,50	1,97	0,43	Usuario	Usuario
H42 Windo	Hueco	3,50	1,97	0,43	Usuario	Usuario
H43 Windo	Hueco	10,08	1,82	0,49	Usuario	Usuario
H44 Windo	Hueco	1,59	1,98	0,42	Usuario	Usuario
H45 Windo	Hueco	28,80	1,79	0,50	Usuario	Usuario
H45 Windo	Hueco	7,20	1,79	0,50	Usuario	Usuario
H45 Windo	Hueco	21,60	1,79	0,50	Usuario	Usuario
H45 Windo	Hueco	14,40	1,79	0,50	Usuario	Usuario
H46 Windo	Hueco	1,78	1,96	0,43	Usuario	Usuario
H47 Windo	Hueco	12,60	1,94	0,44	Usuario	Usuario
H47 Windo	Hueco	14,70	1,94	0,44	Usuario	Usuario
H48 Windo	Hueco	5,40	1,90	0,46	Usuario	Usuario
H48 Windo	Hueco	5,40	1,90	0,46	Usuario	Usuario
H49 Windo	Hueco	3,90	1,95	0,44	Usuario	Usuario
H49 Windo	Hueco	3,90	1,95	0,44	Usuario	Usuario
H50 Windo	Hueco	6,24	1,89	0,46	Usuario	Usuario

### 3. INSTALACIONES TÉRMICAS

#### Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
EQ 1 sis mixto calef acs 1	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 2	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 3	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 4	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 5	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 6	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario



**Generadores de calefacción**

EQ 1 sis mixto calef acs 7	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 8	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 9	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 10	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 11	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 12	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 13	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 14	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 15	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 16	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 17	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 18	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 19	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 20	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 21	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 22	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 23	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 24	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 25	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 26	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 27	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 28	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 29	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 30	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 31	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 32	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 33	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 34	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 35	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 36	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 37	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 38	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 39	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario

Reg. CR 2018.00985

10.4.2018

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CASTILLA-LA MANCHA  
VISADO según R.D. 1100/2010. Se adjunta informe.



### Generadores de calefacción

EQ 1 sis mixto calef acs 40	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	104,00	GasNatural	Usuario
Sistema de sustitución	Sistema de rendimiento estacional constante	-	104,00	GasNatural	PorDefecto
<b>TOTALES</b>		<b>1000,00</b>			

### Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
Sistema de sustitución	Sistema de rendimiento estacional constante	-	203,00	ElectricidadPeninsular	PorDefecto
<b>TOTALES</b>		<b>0,00</b>			

### Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

<b>Demanda diaria de ACS a 60° C (litros/día)</b>	231,32
---	--------

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
EQ 1 sis mixto calef acs 1	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 2	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 3	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 4	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 5	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 6	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 7	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 8	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 9	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 10	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 11	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 12	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 13	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 14	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 15	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 16	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 17	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 18	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 19	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 20	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 21	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario

Reg. CR. 201800985

10.4/2018

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CASTILLA-LA MANCHA  
VISADO según R.D. 1100/2010. Se adjunta informe.





## Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

<b>Demanda diaria de ACS a 60° C (litros/día)</b>	231,32
---	--------

Nombre	Tipo	Potencia nominal (kW)	Rendimiento Estacional (%)	Tipo de Energía	Modo de obtención
EQ 1 sis mixto calef acs 22	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 23	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 24	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 25	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 26	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 27	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 28	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 29	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 30	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 31	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 32	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 33	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 34	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 35	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 36	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 37	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 38	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 39	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario
EQ 1 sis mixto calef acs 40	Caldera eléctrica o de combustible	25,00	106,00	GasNatural	Usuario

#### 4. INSTALACIÓN DE ILUMINACION

(No aplicable)

#### 5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN

(No aplicable)

#### 6. ENERGÍAS RENOVABLES

Térmica

Nombre	Consumo de Energía Final, cubierto en función del servicio asociado (%)			Demanda de ACS cubierta (%)
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
Sistema solar térmico	-	-	-	50,00
<b>TOTALES</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>50,00</b>



## Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida (kWh/a o)
Panel fotovoltaico	0,00
<b>TOTALES</b>	<b>0</b>





## ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

<b>Zona climática</b>	D3	<b>Uso</b>	CertificacionVerificacionNuevo
-----------------------	----	------------	--------------------------------

### 1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES			
	<b>CALEFACCIÓN</b>		<b>ACS</b>	
	<i>Emisiones calefacción (kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año)</i>	C	<i>Emisiones ACS (kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año)</i>	A
	10,61		0,15	
<i>Emisiones globales (kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año)<sup>1</sup></i>	<b>REFRIGERACIÓN</b>		<b>ILUMINACIÓN</b>	
	<i>Emisiones refrigeración (kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año)</i>	B	<i>Emisiones iluminación (kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año)</i>	-
	1,66		-	

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

	kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> .año	kgCO <sub>2</sub> /año
<i>Emisiones CO<sub>2</sub> por consumo eléctrico</i>	1,66	8330,42
<i>Emisiones CO<sub>2</sub> por combustibles fósiles</i>	10,76	53852,77

### 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>CALEFACCIÓN</b>		<b>ACS</b>	
	<i>Energía primaria no renovable calefacción (kWh/m<sup>2</sup>año)</i>	C	<i>Energía primaria no renovable ACS (kWh/m<sup>2</sup>año)</i>	A
	50,09		0,71	
<i>Consumo global de energía primaria no renovable (kWh/m<sup>2</sup>año)<sup>1</sup></i>	<b>REFRIGERACIÓN</b>		<b>ILUMINACIÓN</b>	
	<i>Energía primaria no renovable refrigeración (kWh/m<sup>2</sup>año)</i>	C	<i>Energía primaria no renovable iluminación (kWh/m<sup>2</sup>año)</i>	-
	9,82		-	

### 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
<i>Demanda de calefacción (kWh/m<sup>2</sup>año)</i>	<i>Demanda de refrigeración (kWh/m<sup>2</sup>año)</i>

<sup>1</sup>El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc...). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales.



## ANEXO III

# RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

### 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)
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #28a745; color: white; padding: 2px; text-align: center;">&lt;37.10 A</div> <div style="background-color: #20c997; color: white; padding: 2px; text-align: center;">37.10-60.1 B</div> <div style="background-color: #a6c93a; color: white; padding: 2px; text-align: center;">60.10-93.20 C</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">93.20-143.30 D</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">143.30-298.10 E</div> <div style="background-color: #fd7e14; color: white; padding: 2px; text-align: center;">298.10-336.80 F</div> <div style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px; text-align: center;">=&gt;336.80 G</div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #28a745; color: white; padding: 2px; text-align: center;">&lt;8.40 A</div> <div style="background-color: #20c997; color: white; padding: 2px; text-align: center;">8.40-13.60 B</div> <div style="background-color: #a6c93a; color: white; padding: 2px; text-align: center;">13.60-21.10 C</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">21.10-32.40 D</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">32.40-66.30 E</div> <div style="background-color: #fd7e14; color: white; padding: 2px; text-align: center;">66.30-79.60 F</div> <div style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px; text-align: center;">=&gt;79.60 G</div> </div>

### CALIFICACIONES ENERGÉTICAS

DEMANDA DE CALEFACCIÓN (kWh/m <sup>2</sup> •año)	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN (kWh/m <sup>2</sup> •año)
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #28a745; color: white; padding: 2px; text-align: center;">&lt;11.70 A</div> <div style="background-color: #20c997; color: white; padding: 2px; text-align: center;">11.70-27.0 B</div> <div style="background-color: #a6c93a; color: white; padding: 2px; text-align: center;">27.00-48.70 C</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">48.70-81.60 D</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">81.60-144.10 E</div> <div style="background-color: #fd7e14; color: white; padding: 2px; text-align: center;">144.10-157.10 F</div> <div style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px; text-align: center;">=&gt;157.10 G</div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div style="background-color: #28a745; color: white; padding: 2px; text-align: center;">&lt;5.50 A</div> <div style="background-color: #20c997; color: white; padding: 2px; text-align: center;">5.50-8.90 B</div> <div style="background-color: #a6c93a; color: white; padding: 2px; text-align: center;">8.90-13.90 C</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">13.90-21.30 D</div> <div style="background-color: #ffc107; color: white; padding: 2px; text-align: center;">21.30-26.30 E</div> <div style="background-color: #fd7e14; color: white; padding: 2px; text-align: center;">26.30-32.40 F</div> <div style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px; text-align: center;">=&gt;32.40 G</div> </div>

### ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior	Valor	% respecto al anterior
Consumo Energía primaria (kWh/m <sup>2</sup> •año)										
Consumo Energía final (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)					(Este campo está oculto o no aplica)					

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)
Coste estimado de la medida
Otros datos de interés



# 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.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	01/01/00
--	----------

