

## CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL EDIFICIO TERMINADO

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

Nombre de Edificio	VIVENDA UNIFAMILIAR		
Dirección	PARQUE DEL JÚCAR 319		
Municipio	San Fulgencio	Código Postal	03170
Provincia	Alicante	Comunidad Autónoma	Comunitat Valenciana
Zona Climática	C3	Año construcción	1987
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	NBE-CT-79		
Referencias Catastrales	2937608YH0223N0001UP		

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

<input type="radio"/> Edificio de nueva construcción	<input checked="" type="radio"/> Edificio existente
<input checked="" type="radio"/> Vivienda <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="radio"/> Unifamiliar</li> <li><input type="radio"/> Bloque <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Bloque Completo</li> <li><input type="radio"/> Vivienda individual</li> </ul> </li> </ul>	<input type="radio"/> Terciario <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Edificio completo</li> <li><input type="radio"/> Local</li> </ul>

### DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	FERNANDO ALCARAZ GIL	NIF/NIE	48363598A
Razón Social	FERNANDO ALCARAZ GIL	NIF	48363598A
Domicilio	CALLE RAFAEL ARÁEZ Nº9 BAJO		
Municipio	ROJALES	Código Postal	03170
Provincia	Alicante	Comunidad Autónoma)	Comunidad Valenciana
Titulación habilitante según normativa vigente	ARQUITECTURA TÉCNICA		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEXv2.3		

### CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:



El técnico certificador, D./Dña. FERNANDO ALCARAZ GIL, con DNI 48363598A, registra el presente certificado de eficiencia energética y declara que ha realizado la calificación energética de acuerdo con el procedimiento establecido en la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el mismo.

Fecha Registro: 26/07/2019

**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.

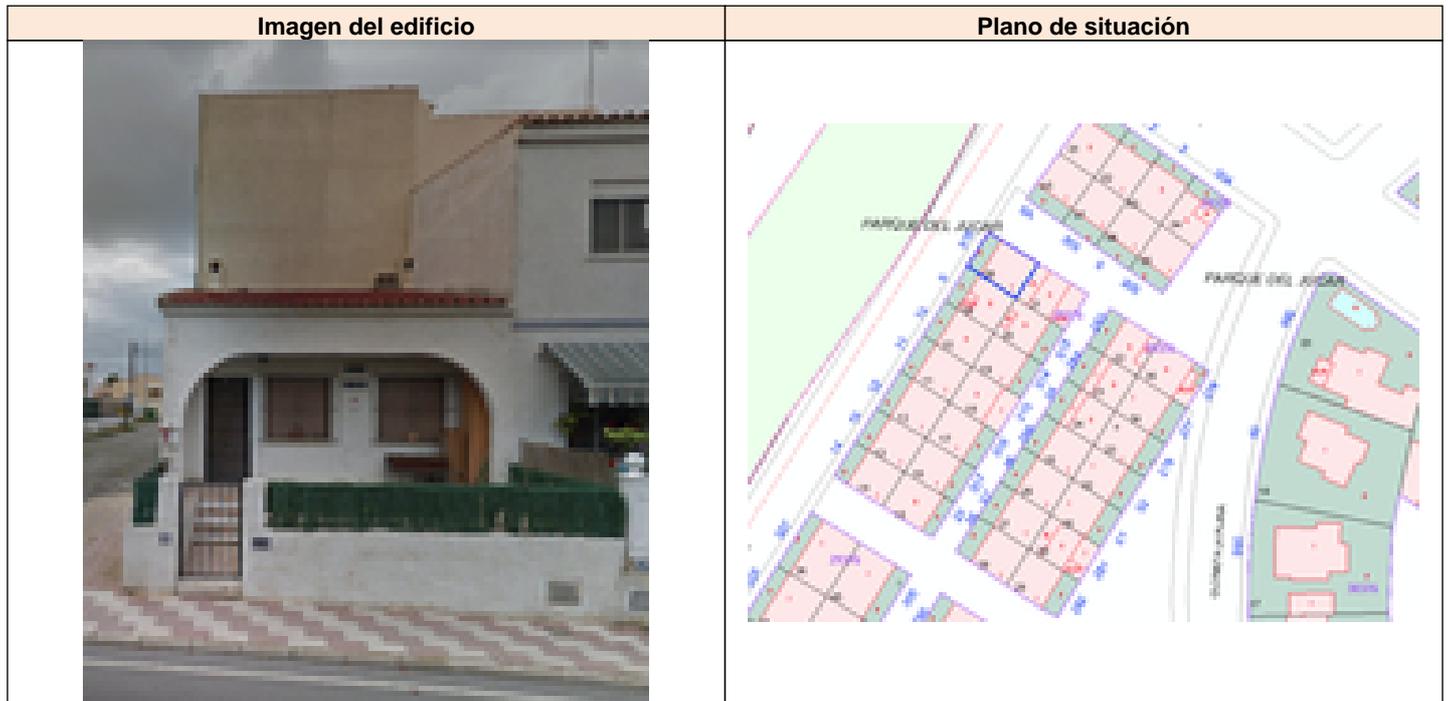
**Anexo IV.** Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.

# 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 <sup>2</sup> ]	29,42
--	-------



## 2. ENVOLVENTE TÉRMICA

### Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia [W/m <sup>2</sup> ·K]	Modo de obtención
Muro de fachada NO	Fachada	15,74	1,40	PorDefecto
Muro de fachada NE	Fachada	15,39	1,40	PorDefecto
Medianería SE	Adiabatico	15,74	0,00	PorDefecto
Medianería SO	Adiabatico	15,39	0,00	PorDefecto
Cubierta inclinada	Cubierta	33,23	0,90	PorDefecto
Suelo con terreno	Suelo	33,23	1,00	PorDefecto

### Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Transmitancia [W/m <sup>2</sup> ·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
Ventana Estar-Comedor-Cocina	Hueco	1,56	3,08	0,61	Estimado	Estimado
Ventana Dormitorio	Hueco	1,56	3,08	0,61	Estimado	Estimado

### 3. INSTALACIONES TÉRMICAS

#### Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción y refrigeración Salón-Comedor-Cocina	Bomba de Calor		121,00	ElectricidadPeninsular	Estimado
<b>TOTALES</b>	Calefacción				

#### Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción y refrigeración Salón-Comedor-Cocina	Bomba de Calor		109,00	ElectricidadPeninsular	Estimado
<b>TOTALES</b>	Refrigeración				

#### Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60°C (litros/día)	60,00
---	-------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Equipo ACS	Efecto Joule		100,00	ElectricidadPeninsular	Estimado
<b>TOTALES</b>	ACS				

#### Ventilación y bombeo (sólo edificios terciarios)

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

Espacio	Potencia instalada [W]	VEEI [W/m <sup>2</sup> .100lux]	Iluminación media [lux]	Modo de obtención
	<b>TOTALES</b>	0,00		

### 5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Perfil de uso
Edificio Objeto	29,42	residencial-24h-baja
<b>TOTAL</b>	29,42	

### 6. ENERGÍAS RENOVABLES

#### Térmica

Nombre	Consumo de Energía Final, cubierto en función del servicio asociado [%]			Demanda de ACS cubierta [%]
	Calefacción	Refrigeración	ACS	
<b>TOTAL</b>	-	-	-	-

## Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida [kWh/año]
<b>TOTAL</b>	

## ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	C3	Uso	Residencial
----------------	----	-----	-------------

### 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>	<b>E</b>	<i>Emisiones ACS [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>	<b>G</b>
	<b>46,36</b>		<b>13,15</b>	
	<b>REFRIGERACIÓN</b>		<b>ILUMINACIÓN</b>	
<i>Emisiones globales [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>	<i>Emisiones refrigeración [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>	<b>B</b>	<i>Emisiones iluminación [kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> año]</i>	-
	<b>3,39</b>		-	

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
Emisiones CO <sub>2</sub> por consumo eléctrico	34,73	1.021,83
Emisiones CO <sub>2</sub> por otros combustibles	28,16	828,59

### 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 calefacción [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	<b>F</b>	<i>Energía primaria ACS [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	<b>G</b>
	<b>240,42</b>		<b>77,62</b>	
	<b>REFRIGERACIÓN</b>		<b>ILUMINACIÓN</b>	
<i>Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	<i>Energía primaria refrigeración [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	<b>C</b>	<i>Energía primaria iluminación [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	-
	<b>19,99</b>		-	

### 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.

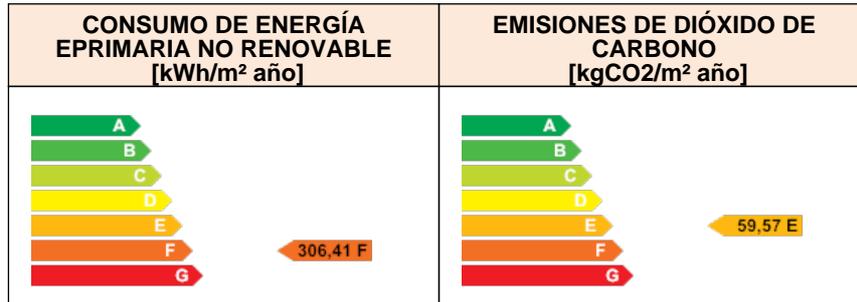
DEMANDA DE CALEFACCIÓN	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN
	
<i>Demanda de calefacción [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>	<i>Demanda de refrigeración [kWh/m<sup>2</sup> año]</i>

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

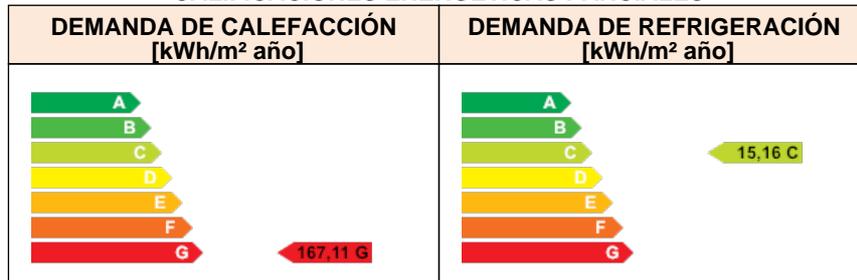
## ANEXO III RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

### INSTALACIONES Y HUECOS

#### CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL



#### CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES



### 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]	164,33	-	10,09	-	41,82	-	0,00	-	216,23	-
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m <sup>2</sup> año]	236,94 F	1,45%	19,71 C	1,40%	49,76 G	35,89%	0,00	-	306,41 F	9,36%
Emisiones de CO <sub>2</sub> [kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> año]	45,69 E	1,45%	3,34 B	1,47%	10,54 G	19,85%	0,00	-	59,57 E	5,29%
Demanda [kWh/m <sup>2</sup> año]	167,11 G	1,44%	15,16 C	1,43%						

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 LA MEDIDA DE MEJORA

Características 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.

<b>Fecha de realización de la visita del técnico certificador</b>	26/07/2019
---	------------

**COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR**

(1) Indicar según proceda: vivienda unifamiliar, edificio de viviendas, oficinas, centro de enseñanza, hospital, hotel, restaurante, instalaciones deportivas, edificio comercial, otros tipos.

(2) Solamente para certificados de proyecto.

(3) Solamente para certificados de edificio terminado.