



# **SISTEMAS DE VENTILACIÓN ADAPTADOS A LA NUEVA EDIFICACIÓN EECN**

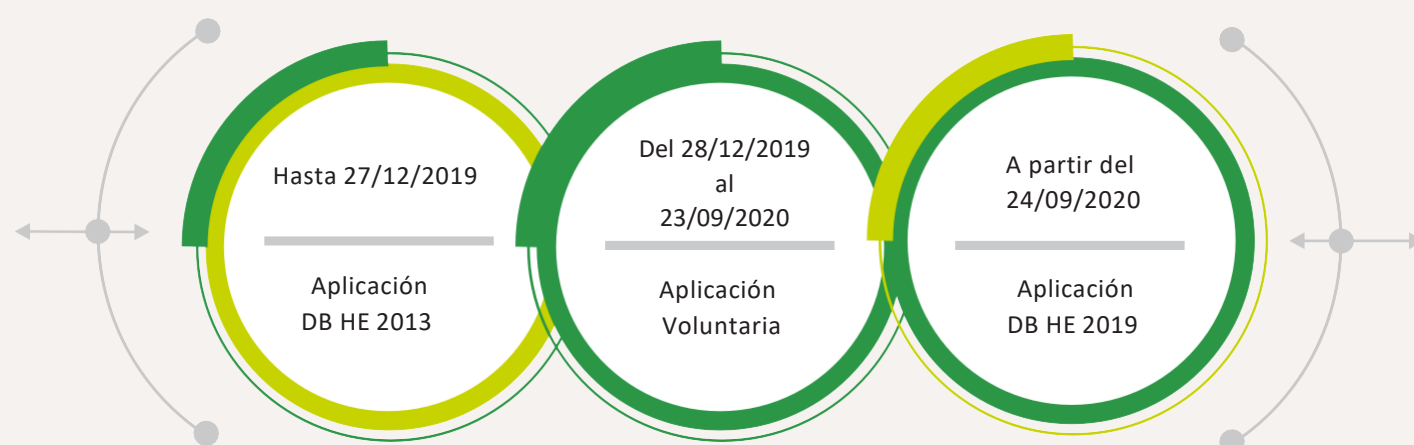
**Guía Siber DB HE 2019 - HULC**

## CÓDIGO TÉCNICO EDIFICACIÓN

- El Código Técnico de la Edificación (CTE) es el marco normativo que fija las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios.
- Se transpone la Directiva 2010/31/UE, eficiencia energética de los edificios.
- Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.

### Obligatoriedad

#### Solicitud de licencia municipal de obras



#### ¿Cómo afecta el estado de alarma y la aplicación del RD 732/2019 al inicio de las obras?

Obras con licencia obtenida entre el **28 de diciembre de 2019** y el **13 de marzo de 2020**

- Contar el tiempo transcurrido desde el día siguiente de la licencia hasta el 13 de marzo de 2020.
- Restar a los 6 meses iniciales el tiempo transcurrido en el punto 1.
- Añadir meses completos del punto 2 a partir del 1 de junio y añadir los días restantes como días hábiles.

\*Ejemplos:  
<https://www.codigotecnico.org/index.php/menu-actualidad/397-Reanudacion-plazos2.html>

Obras con licencia obtenida entre el **14 de marzo** y el **1 de junio de 2020**

Comenzar en el plazo previsto en la propia licencia contabilizado a partir del 1 de junio de 2020.

O en defecto de previsión de plazo en el otorgamiento de licencia, en el plazo de 6 meses desde el 1 de junio de 2020

En caso de no comenzar en estos plazos los proyectos tendrán que adaptarse a las prescripciones del RD 732/2019

## DB – HE Ahorro de Energía

### Implicación

- Mayor eficiencia energética de los edificios.
- Mitigar el cambio climático.
- Reducir el índice de dependencia energética.



### Ámbito de Aplicación

- ✓ Edificios Nueva Construcción
- ✓ Intervenciones en edificios existentes

✗ Excluidos del ámbito de aplicación

#### Protegidos oficialmente

#### Construcciones provisionales

Uso < 2 años

Industriales, de defensa, y agrícolas no residenciales de baja demanda energética

No requieran garantizar condiciones de confort

#### Aislados

Si  $S_{util} < 50 \text{ m}^2$

#### Ampliaciones

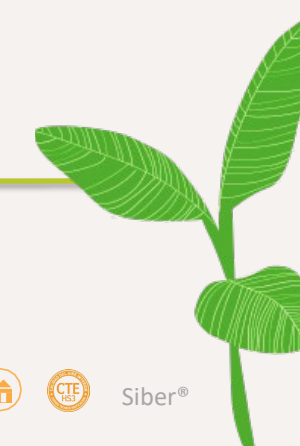
Incrementar más de un 10%  $S_{util}$   
 si  $S_{utiltotal} > 50 \text{ m}^2$

#### Cambios de uso

Si  $S_{util} > 50 \text{ m}^2$

#### Reformas

Renovar instalaciones de generación térmica y más del 25%  $S_{total}$  envolvente



2013	ESTRUCTURA DBHE	2019
<b>HE 0</b>	<b>Limitación del consumo energético</b>	Consumo energía primaria no renovable $C_{ep,nren}$ Consumo energía primaria total $C_{ep,total}$
<b>HE 1</b>	<b>Control de la demanda energética</b>	Limitación demanda energética Demanda energética de calefacción + refrigeración $D_{cal} - D_{ref}$ Condiciones para el control de la demanda energética Transmitancia de la envolvente térmica $K$ Control solar de la envolvente térmica $q_{sol;jul}$ Permeabilidad al aire de la envolvente térmica $n_{50}$ Limitación descompensaciones Limitación condensaciones
<b>HE 2</b>	<b>Instalaciones térmicas (RITE)</b>	Rendimiento instalaciones térmicas Limitaciones RITE Condiciones de las instalaciones térmicas Limitaciones RITE
<b>HE 3</b>	<b>Instalaciones de iluminación</b>	Eficiencia energética instalaciones iluminación VEEL, $P_{tot}$ , Sistemas de control y regulación Condiciones instalaciones iluminación VEEL, $P_{max}$ , Sistemas de control y regulación
<b>HE 4</b>	<b>Contribución mínima EERR para ACS</b>	Contribución solar mínima de ACS Producción mínima renovable Contribución mínima de energía renovable para cubrir demanda de ACS 60-70% cubierto por renovables
<b>HE 5</b>	<b>Generación mínima de energía eléctrica</b>	Contribución fotovoltaica mínima energía eléctrica Potencia mínima a instalar Generación mínima de energía eléctrica Potencia mínima a instalar

## DB - HE 0 Limitación consumo energético

### Consumo de energía primaria evaluados



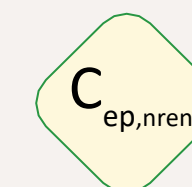
### Indicadores

**Tabla 3.1.a - HE0**  
 Valor límite  $C_{ep,nren,lim}$  [kW·h/m<sup>2</sup>·año] para uso residencial privado

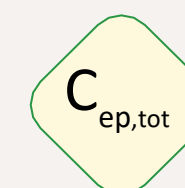
	Zona climática de invierno					
	$\alpha$	A	B	C	D	E
<b>Edificios nuevos y ampliaciones</b>	20	25	28	32	38	43
<b>Cambios de uso a residencial privado y reformas</b>	40	50	55	65	70	80

En territorio extrapeninsular (Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla) se multiplicarán los valores de la tabla por 1,25

» Consumo de energía primaria no renovable



» Consumo energía primaria total



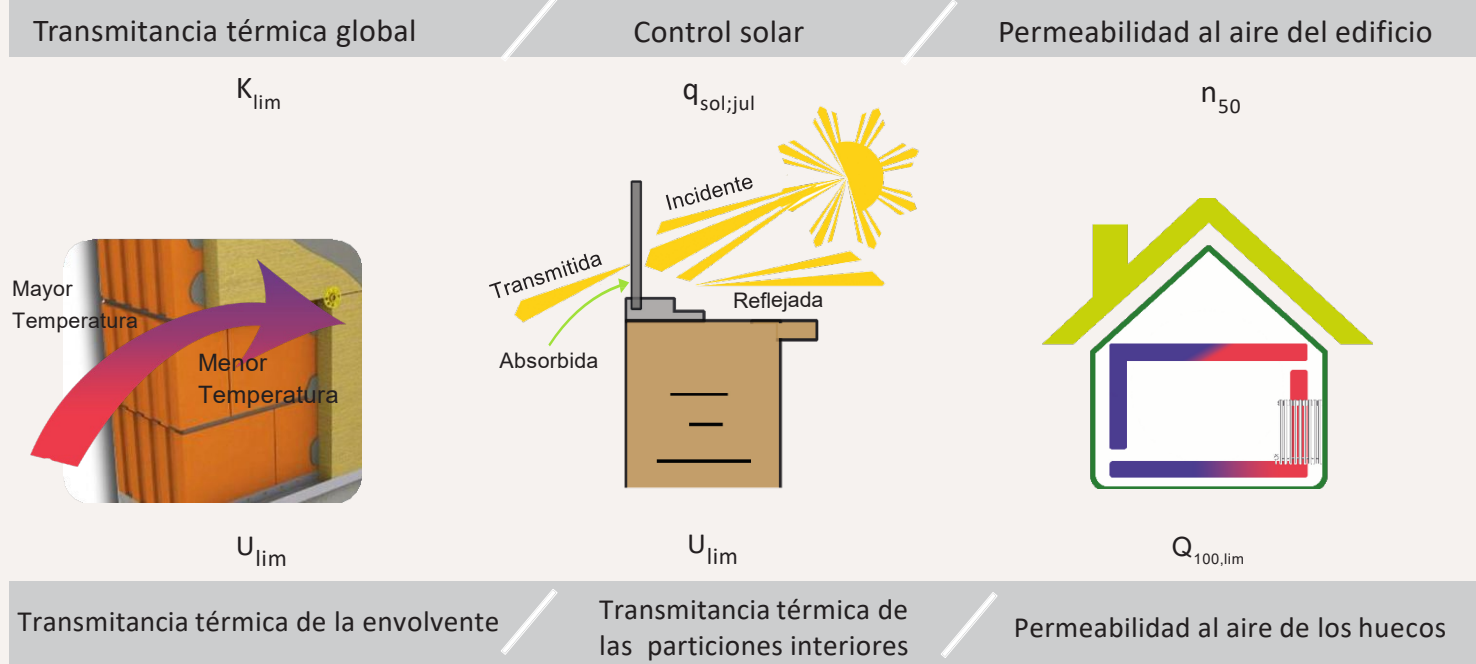
**Tabla 3.2.a - HE0**  
 Valor límite  $C_{ep,tot,lim}$  [kW·h/m<sup>2</sup>·año] para uso residencial privado

	Zona climática de invierno					
	$\alpha$	A	B	C	D	E
<b>Edificios nuevos y ampliaciones</b>	40	50	56	64	76	86
<b>Cambios de uso a residencial privado y reformas</b>	55	75	80	90	105	115

En territorio extrapeninsular (Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla) se multiplicarán los valores de la tabla por 1,15

## DB - HE 1 Calidad de la envolvente

» Se incorporan 3 nuevos parámetros



## DB - HE 2 Instalaciones térmicas

» Diseño de instalaciones que aseguren:

Confort usuarios

Prestaciones I/p

» Nivel de ventilación que asegure:

Calidad del aire

Con eficiencia energética

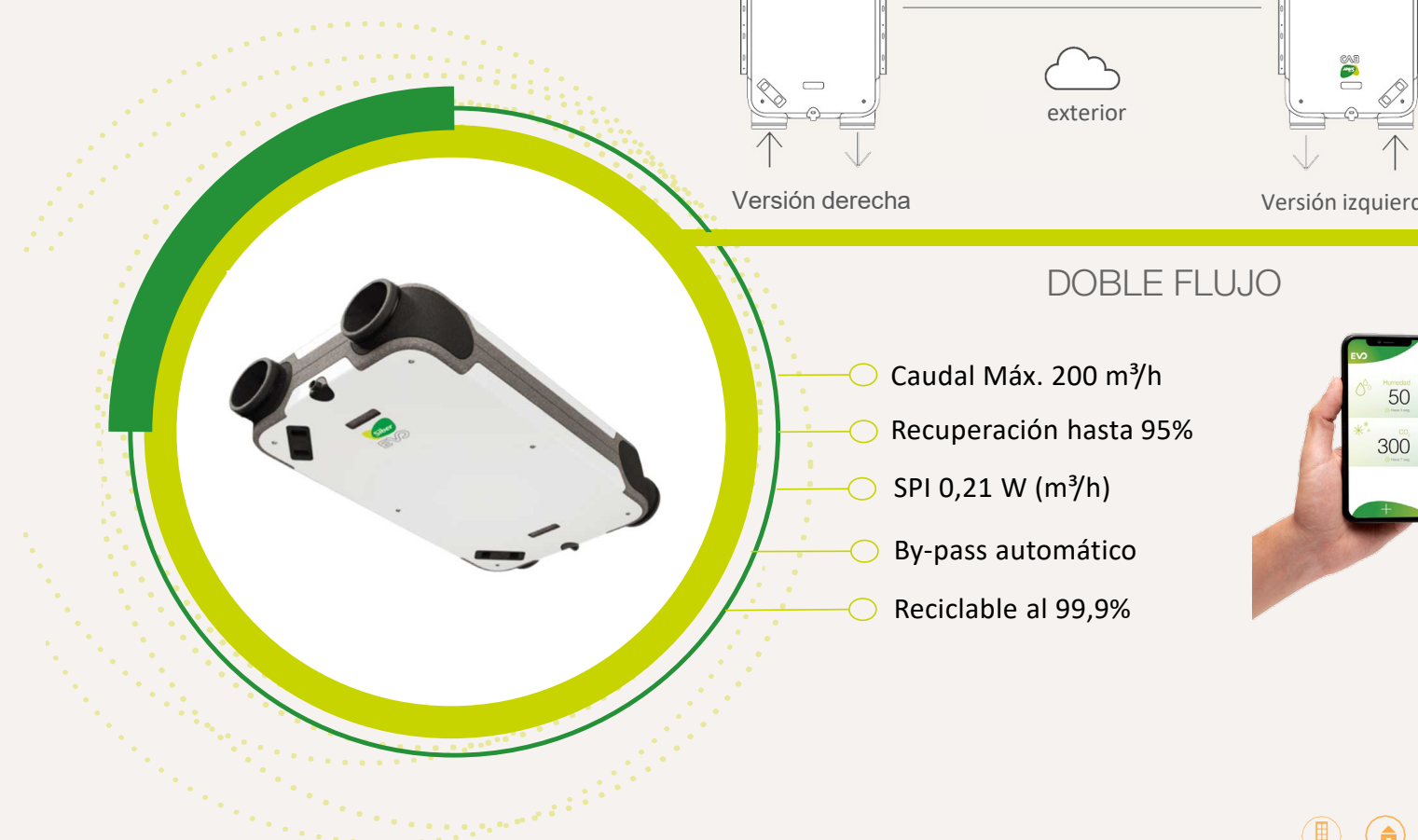
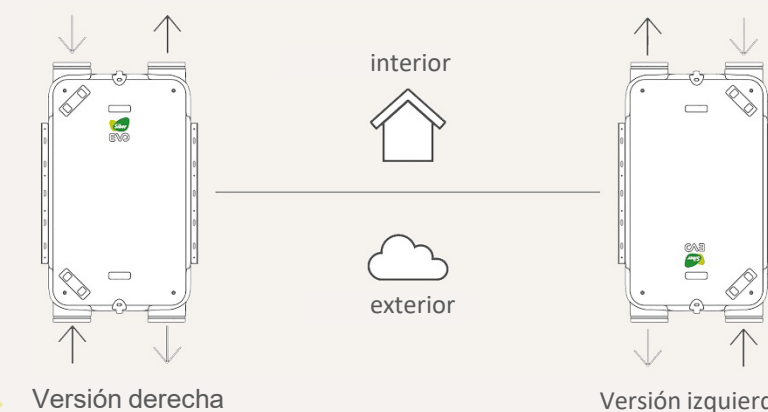
## DB - HE 3 Iluminación

» Limitar el consumo de los sistemas de iluminación

» Aprovechamiento iluminación natural

## DB - HE 4 ACS

- »  $\leq 5000$  l/día  $\rightarrow$  60% aportación renovable
- »  $> 5000$  l/día  $\rightarrow$  70% aportación
- »  $SCOP_{dhw} \geq 2,50$  (accionadas eléctricamente)



## HULC - VENTILACIÓN DEL EDIFICIO RESIDENCIAL

### Datos generales

- 1  Caudal de ventilación del edificio o vivienda (HS3, l/s)

### Introducción las características de los equipos exclusivos de ventilación

- 1  Caudal de cálculo (m<sup>3</sup>/h). Es el mismo dato que el caudal de ventilación (l/s) introducido en la pestaña de Datos Generales, esta conversión de unidades la realiza directamente HULC.
- 2  Sistema exclusivo de ventilación. Se pueden introducir los datos a partir de:

A. Datos ficha ErP (obtener los datos de la Ecodesign del equipo de ventilación):

EcoDesign Siber DF EVO 1		
FICHA DE PRODUCTO CONFORMIDAD (UE) N° 1254/2014 (ANEXO IV)		
PROVEEDOR	SIBERZONE S.L.U.	
MODELO	SIBER DF EVO 1	
IDENTIFICADOR DEL MODELO DEL PROVEEDOR	Unidades	DF EVO 1
CLIMA PROMEDIO CLASE SEC		A+
CAUDAL MÁXIMO	m <sup>3</sup> /h	151
ENTRADA DE POTENCIA MÁXIMA ELÉCTRICA	W	46,8
CAUDAL DE REFERENCIA	m <sup>3</sup> /s	0,0294
POTENCIA ESPECÍFICA DEL VENTILADOR (SPI)	W/(m <sup>3</sup> /h)	0,208

Caudal Máx. >>>

Caudal Ref. >>>

Caudal de Ref. >>>

<<< Potencia eléctrica

<<< Potencia entrada específica

- B. Curva dada por puntos:

Caudal m<sup>3</sup>/h

Potencia (W)

- 2.1  Introducir los datos del recuperador (obtener los datos de la Ecodesign del recuperador de calor)

EcoDesign Siber DF EVO 1		
FICHA DE PRODUCTO CONFORMIDAD (UE) N° 1254/2014 (ANEXO IV)		
PROVEEDOR	SIBERZONE S.L.U.	
MODELO	SIBER DF EVO 1	
IDENTIFICADOR DEL MODELO DEL PROVEEDOR	Unidades	DF EVO 1
CLIMA PROMEDIO CLASE SEC		A+
EFICIENCIA TÉRMICA	%	90
CAUDAL DE REFERENCIA	m <sup>3</sup> /h	106
BY-PASS		SÍ

<<< Eficiencia energética

<<< Indicar si el recuperador tiene by-pass



Ventilación inteligente

Salud , Confort , Eficiencia Energética y Sostenibilidad

[www.siberzone.es](http://www.siberzone.es)

