

formación para ARQUITECTURA TÉCNICA

CURSO. CERTIFICACIÓN

ENERGÉTICA y JUSTIFICACIÓN

CTE DB HE-0 y DB HE-1.

HERRAMIENTA UNIFICADA

LIDER-CALENER (HULC).

Ponentes: D. Raúl Briones Llorente

6, 8, 13, 15, 20, 22, 27 y 29 de noviembre de 2018.

GABINETE TÉCNICO DEL C.O.A.A.T. DE BURGOS
Pza. de los Aparejadores s/n - Burgos

**ORGANIZADO POR** 



**COLABORA** 



# INTRODUCCIÓN

El presente Curso constituye la formación necesaria para la Certificación energética de edificios y para la justificación de los Documentos DB HE-0 y DB HE-1.

En este curso se expondrá el marco normativo, contemplando las últimas modificaciones legislativas, y las distintas herramientas informáticas de aplicación, reconocidas para la opción simplificada y la opción general.

El contenido se centra en la teoría y práctica necesarias para abordar con éxito en empleo de las herramientas de la opción general.

## **OBJETIVOS**

El objetivo del curso es proporcionar una formación complementaria para el manejo de los programas informáticos de referencia para la certificación energética de edificios con la HERRAMIENTA UNIFICADA LIDER-CALENER.

# **METODOLOGÍA**

Se propone un curso con vocación práctica, en el que se procederá de forma simultánea a manejar la herramienta HULC. Para ello, a partir del tercer día, los alumnos deberán disponer de ordenador.

El curso podrá ser seguido a través de videoconferencia en tiempo real.

El Curso se organiza en dos módulos y una carga lectiva de 32 horas lectivas a las que se les añade media hora diaria, aparte, para hacer una pausa y poder compensar posibles imprevistos.

Los alumnos recibirán documentación del curso en formato digital mediante enlace gratuito a *Dropbox*.

El número máximo de alumnos para el presente curso es de 25.

## Módulo 1. Introducción y conceptos generales.

Día □	6 de noviembre de 2018. Requisitos informáticos para el uso de los programas de certificación. Conceptos generales de sostenibilidad y eficiencia energética. Legislación referente al ahorro energético en la edificación.
Día	8 de noviembre de 2018.
	Cumplimiento del DB HE-0 y del DB HE-1.
	Limitación del consumo y de la demanda energética.
	Certificación energética de edificios nuevos y existentes.
	Opción simplificada y opción general.
	Introducción a las auditorías energéticas de los edificios.
Mó	dulo 2. Programas Herramienta Unificada LIDER - CALENER.
	13 de noviembre de 2018.
Día	13 de noviembre de 2018.
Día	13 de noviembre de 2018. Instalación de la Herramienta Unificada.
Día	13 de noviembre de 2018. Instalación de la Herramienta Unificada. Introducción de datos generales del edificio.
Día	13 de noviembre de 2018. Instalación de la Herramienta Unificada. Introducción de datos generales del edificio. Bases de datos de cerramientos, huecos y puentes térmicos. Desarrollo de un ejercicio completo con la Herramienta Unificada.
Día	13 de noviembre de 2018. Instalación de la Herramienta Unificada. Introducción de datos generales del edificio. Bases de datos de cerramientos, huecos y puentes térmicos. Desarrollo de un ejercicio completo con la Herramienta Unificada.
Día  □  □  □  Día	13 de noviembre de 2018. Instalación de la Herramienta Unificada. Introducción de datos generales del edificio. Bases de datos de cerramientos, huecos y puentes térmicos. Desarrollo de un ejercicio completo con la Herramienta Unificada.  15 de noviembre de 2018. Bases de datos de cerramientos, huecos y puentes térmicos.
Día	13 de noviembre de 2018. Instalación de la Herramienta Unificada. Introducción de datos generales del edificio. Bases de datos de cerramientos, huecos y puentes térmicos. Desarrollo de un ejercicio completo con la Herramienta Unificada.  15 de noviembre de 2018. Bases de datos de cerramientos, huecos y puentes térmicos. Espacio de trabajo y opciones de construcción.
Día  □  □  □  Día	13 de noviembre de 2018. Instalación de la Herramienta Unificada. Introducción de datos generales del edificio. Bases de datos de cerramientos, huecos y puentes térmicos. Desarrollo de un ejercicio completo con la Herramienta Unificada.  15 de noviembre de 2018. Bases de datos de cerramientos, huecos y puentes térmicos.

Día	20 de noviembre de 2018.							
	Definición de plantas, espacios, cerramientos, huecos, cerramientos							
	singulares y elementos de sombra.							
	Desarrollo de un ejercicio completo con la Herramienta Unificada.							
Día	22 de noviembre de 2018.							
	Definición de plantas, espacios, cerramientos, huecos, cerramientos							
	singulares y elementos de sombra.							
	Desarrollo de un ejercicio completo con la Herramienta Unificada.							
Día	27 de noviembre de 2018.							
	Cálculo de las demandas de calefacción y refrigeración. Verificación del							
	DB-HE-1.							
	Capacidades adicionales de la envolvente.							
	Desarrollo de un ejercicio completo con la Herramienta Unificada.							
Día	29 de noviembre de 2018.							
	Definición del sistema, equipos, unidades terminales, demanda de a.c.s.							
	y factores de corrección.							
	Cálculo de consumos y calificación de eficiencia energética.							
	Verificación del DB-HE-0.							
	Documentos administrativos y generación de informes.							
	Desarrollo de un ejercicio completo con la Herramienta Unificada.							
	PONENTE							

## **D. Raúl Briones Llorente**

Arquitecto Técnico.

Ingeniero de Edificación.

Máster en Ingeniería Térmica.

noviembre 2018								
L	M	x	J	V	s	D		
			1	2	3	4		
5	6	7	8	9	10	11		
12	13	14	15	16	17	18		
19	20	21	22	23	24	25		
26	27	28	29	30				

## Horario: de 16:00 a 20:30 horas.

#### **32 HORAS LECTIVAS**

Precio colegiados: 170 € Precio no colegiados: 340 €

#### **PLAZAS LIMITADAS**

Fecha límite de inscripción 2 de noviembre de 2018.

El número mínimo de inscripciones es de 20 alumnos y un máximo de 25.

#### -PARA INSCRIBIRTE PONTE EN CONTACTO CON TU COLEGIO-