



B.3.4 UTILIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS CE3X Y THERM (2ª Edición)



Junta de Andalucía
Consejería de Fomento,
Articulación del Territorio y Vivienda

OBJETIVOS



Utilizando el programa reconocido por el ministerio se realizará la verificación del cumplimiento del HE en un edificio ubicado en la Comunidad Autónoma Andaluza, **indicando las características tanto del aislamiento como de las instalaciones más usuales**, concluyendo con la obtención el certificado de eficiencia energética del edificios, cumplimiento normativo y utilización de complementos para la solicitud de subvenciones.

Se realizarán dos casos prácticos de cálculos de puentes térmicos utilizando la herramienta gratuita Therm.

OBJETIVOS



Se **utilizarán los últimos completos desarrollados para CE3x**, sgsubvenciona (para la solicitud de las ayudas de los fondos europeos) e sganaliza para la realización de auditoras, así como el resto de complementos de ejecución de mejoras y verificación del CTE.

Durante el curso se indicarán las acciones a seguir según la zona climática de la provincia, con el objeto de poder conseguir las acciones necesarias de mejora, partiendo desde el conocimiento.

Se procederá a analizar los puntos singulares de las secciones constructivas.

Se analizarán las principales patologías en los distintos modos de reparación.

METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

El curso se desarrolla en formato online en sesión de videoconferencia. Contará con el apoyo del Aula Virtual, donde se alojará la grabación y material didáctico. Para la obtención del certificado de aprovechamiento es obligatoria la conexión en directo o en diferido a las 4 sesiones y la superación de un test final.



PROFESORADO



José Moriana Pericet

Arquitecto. Director Técnico de CEMOSA.
Profesor del Máster de Patología de la Universidad de Granada.
Colaborador con Máster de Patología y Rehabilitación de la
Universidad Politécnica de Madrid.

PROGRAMA

SESIÓN 1: Lunes, 16 de septiembre de 2024 de 15:30 a 19:30 h.

1.- Introducción a verificación del CTE y a la certificación de la eficiencia

- El nuevo contexto normativo tras la entrada en vigor del RD 732/2019
- Aspectos generales, ¿qué se comprueba?, ¿qué se certifica?
- Otros programas de certificación a utilizar, ventajas e inconvenientes

2.- Utilización de Ce3x

- Descarga de la herramienta
- Análisis de los complementos
- Complimentación de los datos administrativos
- Complimentación de datos generales
- Introducción de la envolvente del edificio

PROGRAMA

SESIÓN 2: Martes, 17 de septiembre de 2024 de 15:30 a 19:30 h.

2.- Utilización de Ce3x

- Envolverte Térmica
- Análisis de entrada de datos
 - Cerramientos opacos, galería de Materias introducción de datos conocidos
 - huecos y galería de Materias introducción de datos conocidos
- Análisis de patrón de sombras de sombras
- Introducción de puentes térmicos
 - Datos por defecto
 - Datos estimados
 - DA DBHE3
 - Datos conocidos

PROGRAMA

SESIÓN 3: Miércoles, 18 de septiembre de 2024 de 15:30 a 19:30 h.

3.- Utilización de therm

- Introducción teórica
- La importancia del puente térmico en el análisis de la envolvente
- Instalación y configuración del Therm
- Manejo del programa
 - Introducción de la sección a partir de un dxf
 - Utilización de las bibliotecas
 - Introducción de la sección constructiva
 - Introducción de los materiales
 - Introducción de datos de contorno
 - Realización de Cálculo
 - Análisis de resultados
- Ejemplo de cálculo de transmisión del calor con Therm

PROGRAMA

SESIÓN 4: Jueves, 19 de septiembre de 2024 de 15:30 a 19:30 h.

4.- Introducción de datos correspondientes a las instalaciones en CE3X

- Instalación de ACS
- Instalación de Calefacción
- Instalación de Climatización
- Instalaciones mixtas
- Instalación de energías renovables

5.- Manejo de los distintos complementos

- Comprobación de DBHE
- Comprobación de DBHR
- Introducción de mejoras en la envolvente
 - Parte ciega
 - Parte hueca
- Introducción de mejoras en las instalaciones
 - Aerotermia

PROGRAMA

SESIÓN 4: Jueves, 19 de septiembre de 2024 de 15:30 a 19:30 h.

6.- Acciones generales

- Medida de mejora
- Análisis económico

7.- Dudas y errores más usuales

FECHAS, HORARIO Y DURACIÓN

Septiembre

2024

	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do
35							1
36	2	3	4	5	6	7	8
37	9	10	11	12	13	14	15
38	16	17	18	19	20	21	22
39	23	24	25	26	27	28	29
40	30						

Sesiones	16, 17, 18 y 19 de septiembre de 2024	De 15:30h. a 19:30h.
4	16 horas lectivas	

CONDICIONES GENERALES

Inscripción previa obligatoria hasta completar aforo, en el siguiente

[ENLACE](#)

FORMACIÓN GRATUITA

PLAN **eco** 
vivienda

 **Junta
de Andalucía**



Consejo Andaluz
de Colegios Oficiales
de Arquitectos



Consejo Andaluz
de Colegios de Administradores
de Fincas

 **Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia**



**Financiado por
la Unión Europea**
NextGenerationEU