



Colegio Oficial de  
Ingenieros Industriales  
de Madrid

## Información / Inscripciones

La cuota de inscripción incluye documentación relacionada con los temas expuestos. Se entregará un Diploma de asistencia al Curso.

Plazas limitadas con prioridad para los Ingenieros Industriales Colegiados. Se pueden realizar las inscripciones y consultar las becas, los descuentos a empresas y toda la información relativa a las actividades formativas del COIIM en [www.coiim.es](http://www.coiim.es) en formación.

El importe se abonará mediante transferencia bancaria a la cuenta del Colegio de CAJA DE INGENIEROS ES73 0128 0062 4901 0002 7675 y enviando copia de la transferencia al COIIM, Departamento de Formación, por correo electrónico:

[cursos@coiim.org](mailto: cursos@coiim.org)

El solicitante que renuncie al curso con 2 días laborables de antelación o menos, a la fecha de inicio del curso, dará derecho al COIIM a retener el 10% de la matrícula en concepto de gastos de administración y quien lo haga el día de inicio o después no tendrá derecho a la devolución del importe de la matrícula

Todos los cursos del COIIM están sujetos a posibles cambios de fechas que se comunicarán lo antes posible.

El COIIM no se hace cargo de los gastos incurridos por contratación relativa a viajes (hoteles y vuelos), por lo que recomendamos que no se realicen con mucha antelación y si se hace se contrate con seguro de cancelación o cambio.

**Nota:** Debido a las pocas plazas de aparcamiento de las que dispone el Colegio, se ruega no utilizarlo.

Inscripciones:



  
SAINT-GOBAIN

Saint-Gobain Isover Ibérica, S.L.  
C/ Príncipe de Vergara, 132  
28002 Madrid  
+34 901 33 22 11  
[isover.es@saint-gobain.com](mailto:isover.es@saint-gobain.com)  
[www.isover.es](http://www.isover.es)  
[www.isover-aislamiento-tecnico.es](http://www.isover-aislamiento-tecnico.es)

  
SAINT-GOBAIN

  
Colegio Oficial de  
Ingenieros Industriales  
de Madrid

  
ASOCIACION DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE MADRID

El Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid y la Asociación de Ingenieros Industriales de Madrid ponen en marcha el siguiente

## Ciclo Formativo sobre Simulación Energética Avanzada con EnergyPlus

Verificación de los requisitos del Código Técnico y Calificación Energética de Edificios



  
CÓDIGO TÉCNICO  
DE LA EDIFICACIÓN



  
EnergyPlus

  
Colegio Oficial de  
Ingenieros Industriales  
de Madrid

  
ASOCIACION DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE MADRID



## Curso de SG SAVE

### Análisis del Comportamiento Térmico de los Edificios con EnergyPlus

El objetivo de la herramienta gratuita SG SAVE es "popularizar" la utilización de la herramienta EnergyPlus para analizar el comportamiento energético de los edificios.

SG SAVE además de facilitar la utilización del EnergyPlus está adaptado a las necesidades españolas, permitiendo la verificación del CTE.

El Curso de Simulación Energética está diseñado con una metodología totalmente práctica, en la que los asistentes aprenderán, mediante la realización de casos, a diseñar un edificio en SketchUp y verificar los requisitos del Código Técnico de la Edificación y a realizar la calificación energética del edificio, a través de Openstudio con EnergyPlus, de una forma fácil y automatizada con el nuevo software de SG SAVE.

## Curso de CYPETHERM HE PLUS

### Diseño Térmico de Edificios con flujo de trabajo de Open BIM

CYPETHERM HE Plus es una aplicación concebida para la justificación normativa de CTE DB HE0 y HE1 (revisión 2013) mediante un modelo de edificio para Simulación Energética calculado con EnergyPlus. Esta aplicación está integrada en el flujo Open BIM a través del estándar IFC.

CYPETHERM HE Plus ofrece la posibilidad de justificar el cumplimiento del CTE DB HE1 "Limitación de la demanda energética" para cualquier tipo de proyecto, además de la justificación del CTE DB HE0 "Limitación del consumo energético" para proyectos de tipo residencial o similar. Además, calcula la certificación de la eficiencia energética y, en consecuencia, la justificación del CTE DB HE0 "Limitación del consumo energético" para proyectos de tipo distinto al residencial.



## Curso de Certificación Energética de Edificios (Ce3X)

### Uso de complementos de medidas de mejora de la Eficiencia Energética

El programa Ce3X se basa en la comparación del edificio objeto de la certificación y una base de datos que ha sido elaborada con los resultados obtenidos a partir de realizar un gran número de simulaciones con CALENER.

Por semejanza con edificios de características similares, se obtendrán las demandas de calefacción y refrigeración del edificio a certificar.

A día de hoy quedan muchos miles de viviendas y edificios por disponer del certificado energético, y la normativa se va actualizando, por lo que es interesante conocer los nuevos complementos y aplicaciones de las herramientas de certificación energética.

Los nuevos indicadores estarán basados en una nueva normativa armonizada europea ya aprobada bajo la norma internacional, ISO 52000-1, que establece como debe realizarse la medición del rendimiento energético de los edificios y que sustituye a la norma UNE EN 15603-1:2008

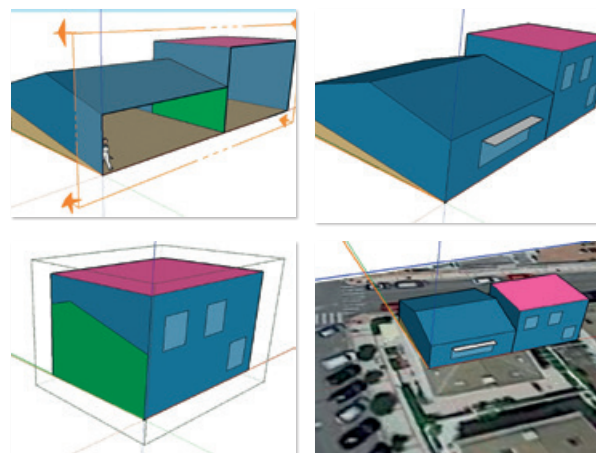


#### ¿A quién está dirigido?

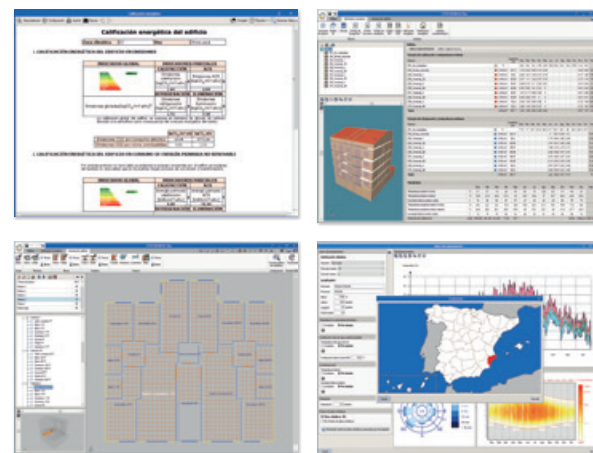
El curso está dirigido a arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros, ingenieros técnicos, u otros técnicos capacitados para estudiar el comportamiento térmico de los edificios y la justificación de la normativa.

#### Objetivos

- Formar en la Simulación Energética de edificios.
- Formar en la justificación del CTE DB HE-0, CTE DB HE-1 y certificación energética de edificios.



**Fechas:** 13 y 20 de noviembre de 2017. **Duración:** 16 horas  
**Horario:** de 09:00 a 14:00h y de 15:30 a 18:30h.  
**Lugar:** Colegio Oficial de Ingenieros de Madrid. C/ Hernán Cortés, 13.  
**Cuotas de inscripción:** 360€, para colegiados y 450€, para no colegiados.



**Fechas:** 22 y 23 de noviembre de 2017. **Duración:** 12 horas  
**Horario:** Miércoles 22 de noviembre de 16:00 a 20:00h.  
Jueves 23 de noviembre de 9:00 a 14:00h y de 15:30 a 18:30h.  
**Lugar:** Colegio Oficial de Ingenieros de Madrid. C/ Hernán Cortés, 13.  
**Cuotas de inscripción:** 280€, para colegiados y 350€, para no colegiados.

#### ¿A quién está dirigido?

El curso está dirigido a arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros, ingenieros técnicos, u otros técnicos capacitados para estudiar el comportamiento térmico de los edificios y la justificación normativa.

#### Objetivos

Alcanzar los conocimientos teórico-prácticos sobre el programa CYPETHERM HE Plus para el diseño térmico de edificios, justificación del CTE DB HE-0, CTE DB HE-1 y certificación energética de edificios.



**Fechas:** del 27 al 30 de noviembre de 2017. **Duración:** 16 horas  
**Horario:** Lunes a jueves de 16:30 a 20:30h.  
**Lugar:** Colegio Oficial de Ingenieros de Madrid. C/ Hernán Cortés, 13.  
**Cuotas de inscripción:** 316€, para colegiados y 395€, para no colegiados.

#### ¿A quién está dirigido?

El curso está dirigido a arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros, ingenieros técnicos, u otros técnicos capacitados para poder desarrollar actuaciones de mejora de la eficiencia energética.

#### Objetivos

Alcanzar los conocimientos teórico-prácticos sobre el procedimiento simplificado Ce3X para la certificación energética de edificios existentes de vivienda, pequeño y mediano terciario, así como gran terciario, conforme a las disposiciones del proyecto de Real Decreto de certificación energética de edificios existentes.

