



## **Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Valladolid**

# **CURSO CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS EXISTENTES MEDIANTE CE3 Y CE3X**

### **1.- ANTECEDENTES Y OBJETIVOS**

El reciente **Real Decreto 235/2013**, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios **deroga** el Real Decreto 47/2007 y regula la certificación de la eficiencia energética de los edificios, tanto de edificios nuevos como existentes. El Real Decreto 235/2013 es transposición de la Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de mayo de 2010 relativa a la eficiencia energética de los edificios.

La calificación energética de un edificio existente se debe realizar mediante la utilización de un programa informático que tenga la consideración de documento reconocido.

**CE3 y CE3X** son los dos procedimientos de calificación energética de edificios existentes, que han superado los test de validación y son programas reconocidos por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo y de Fomento para la certificación energética para edificios existentes.

### **2.- DIRIGIDO A:**

Este curso sobre los programas CE3 y CE3X está dirigido a profesionales con cierta experiencia en Climatización, Energía y Eficiencia Energética, con el objetivo de capacitar para poder Certificar la Eficiencia Energética de los Edificios, tanto los existentes como los de nueva construcción.

Técnicos profesionales habilitados por el RD 235/2013 para la realización de trabajos relacionados con la certificación de eficiencia energética de edificios:

- Técnico competente: técnico que esté en posesión de cualquiera de las titulaciones académicas y profesionales habilitantes para la redacción de proyectos o dirección de obras y dirección de ejecución de obras de edificación o para la realización de proyectos de sus instalaciones térmicas, según lo establecido en la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, o para la suscripción de certificados de eficiencia energética.
- Técnico ayudante del proceso de certificación: técnico que esté en posesión de un título de formación profesional, entre cuyas competencias se encuentran la colaboración como ayudante del técnico competente en el proceso de certificación energética de edificios.

## **CONTENIDO**

### **1.- Marco Normativo**

- 1.1.- Contexto de la normativa energética.
- 1.2.- Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

### **2.- Procedimiento Certificación energética edificios existentes.**

- 2.1.- Fundamentos técnicos del programa.
- 2.2.- Estructura y alcance.
- 2.3.- Obtención de eficiencia energética.

### **3.- Procedimiento viviendas.**

- 3.1.- Manejo y características módulo vivienda:
  - Definición del edificio/envolvente térmica.
  - Definición de las instalaciones.
  - Medidas de mejora. Definición y análisis de los conjuntos de mejora de la eficiencia energética.
  - Obtención del certificado y etiqueta energética. Interpretación de resultados
- 3.2.- Casos prácticos módulo de vivienda.

**4.- Procedimiento pequeño y mediano terciario (PMT).**

4.1.- Manejo y características módulo PMT:

- Definición de las instalaciones de PMT.
- Medidas de mejora. Definición y análisis de los conjuntos de mejora de la eficiencia energética.
- Obtención del certificado y etiqueta energética. Interpretación de resultados.

4.2.- Casos prácticos módulo PMT.

**5.- Procedimiento gran terciario (GT)**

5.1.- Manejo y características módulo GT:

- Definición de las instalaciones de GT.
- Medidas de mejora. Definición y análisis de los conjuntos de mejora de la eficiencia energética.
- Obtención del certificado y etiqueta energética. Interpretación de resultados.

5.2.- Casos prácticos módulo GT.

**Se realizarán los procedimientos de Vivienda, PMT y GT con cada uno de los programas CE3 Y CE3x, mediante ejemplos y casos prácticos a resolver por el alumno con su propio ordenador.**

**COLABORADOR DE LAS JORNADAS****Ponente:**

**D. Juan Manuel Ramos Berzal**, Ingeniero Técnico Industrial. Formador de formadores acreditado dentro del Plan de Formación de Certificación Energética de Edificios Existentes del IDAE.

**Duración:** 20 horas.**Fechas y horario:** 5, 6, 7,8 y 9 de mayo de 2014, de 17:00 a 21:00 horas.

**Nº de Plazas:**                   Máximo 25.  
  Mínimo 20.

**Documentación:** Se facilitará en formato digital toda la documentación del curso para su seguimiento, normativa, software empleado y casos prácticos resueltos.

**Diplomas y sistema de evaluación:** Al término del curso se entregará un Diploma de asistencia a aquellos participantes que asistan al menos al 80% de la duración total del curso.

Opcionalmente, los asistentes que obtengan el diploma de asistencia podrán optar al **Diploma de acreditación de aprovechamiento** del curso para lo cual deberán superar un examen, que se celebrará el último día de curso.

**Precio del curso:** Colegiados COPITIVA:           90.- Euros  
                                  No Colegiados:                                   180.- Euros

**Nota:** Cada alumno deberá llevar en las clases su ordenador portátil.

El ordenador utilizado deberá reunir los siguientes requisitos mínimos:

- Procesador Intel Pentium IV 3.0 GHz, o superior. Windows XP o superior.
- 1 GB Memoria RAM o superior. 128 MB de memoria de vídeo, recomendado 256 MB.
- Configuración de la pantalla: Resolución de la pantalla: Mínimo 1024x768.
- El programa CE3 no funciona con Windows 8 ni con IMAC de Apple.

Los programas CE3 y CE3X, así como la información con ellos relacionada se pueden descargar en:

<http://www.minetur.gob.es/energia/desarrollo/EficienciaEnergetica/CertificacionEnergetica/DocumentosReconocidos/Paginas/Procedimientosimplificadosparaedificiosexistentes.aspx>

**LUGAR DE IMPARTICIÓN**

**Lugar:** Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales de Valladolid  
C/ Divina Pastora Nº 1, 1º B  
47004 Valladolid

## INSCRIPCIÓN

**A PARTIR DE LA RECEPCION DE ESTA CONVOCATORIA Y HASTA LAS 21:00 HORAS DEL DÍA 29 DE ABRIL DE 2.014.**

La inscripción se realizará hasta el día 29 de abril de 2.014, **por orden de inscripción, y mediante el abono de los derechos de matrícula**, en el *Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Valladolid*.

Para abono por transferencia bancaria tomar contacto con Secretaría.

Mari Carmen García. ☎ (983) 304078 – 304499  
maricarmen@copitiva.es  
Horario. De 9 a 14 h y de 19 a 21 h.