

PROGRAMA GENERAL DEL CURSO

SEMINARIO 1 El CTE y el ahorro de energía

- MÓDULO 1. Nuevo panorama energético. Directiva y certificación
- MÓDULO 2. Limitación de la demanda energética HE 1 y construcción sostenible
- MÓDULO 3. Eficiencia energética de instalaciones térmicas y de iluminación HE 2 y HE 3
- MÓDULO 4. Energías renovables en la construcción HE 4 y HE 5
- 13, 14 y 15 de junio

SEMINARIO 2 El CTE y la seguridad en caso de incendio

- MÓDULO 1. Propagación y resistencia estructural frente al fuego
- MÓDULO 2. Evacuación, instalaciones y control del humo de incendio. Alternativas al DB SI
- 20 y 21 de junio

SEMINARIO 3 El CTE, la seguridad de utilización y la accesibilidad

27 de junio

SEMINARIO 4 El CTE y la seguridad estructural

26 y 27 de septiembre

SEMINARIO 5 El CTE y la salubridad

- MÓDULO 1. Protección frente a la humedad
- MÓDULO 2. Sostenibilidad y gestión de los residuos
- MÓDULO 3. Calidad del aire interior
- MÓDULO 4. Suministro y evacuación de aguas
- 3, 4 y 5 de octubre

SEMINARIO 6 La protección frente al ruido

- MÓDULO 1. Conceptos básicos
- MÓDULO 2. Aislamiento acústico
- MÓDULO 3. Acondicionamiento acústico y ruido de instalaciones
- 24 y 25 de octubre



Organizado por



Asociación de Miembros del
Instituto Eduardo Torroja

Curso básico de formación del Código Técnico de la Edificación

DIRECCIÓN DEL CURSO

Luis Vega Catalán
Jefe de las Unidades de apoyo al Código Técnico de la Edificación
José Antonio Tenorio Ríos
Coordinador de las Unidades de apoyo al Código Técnico de la Edificación
Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (CSIC)

COORDINACIÓN DEL CURSO

M^a Pilar Linares Alemparte
Arquitecta
Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (CSIC)

MÁS INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES

cursocte@ietcc.csic.es
www.ietcc.csic.es ó www.codigotecnico.org
Plazas limitadas. Las solicitudes se tramitarán por riguroso orden de inscripción.

COORDINACIÓN DEL SEMINARIO 1

Inés Díaz Regodón
M^a Jesús Gavira Galocha
Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (CSIC)

PLAZO DE INSCRIPCIÓN SEMINARIO 1

Fin del plazo de solicitudes 9 de Junio

CUOTAS DE INSCRIPCIÓN SEMINARIO 1

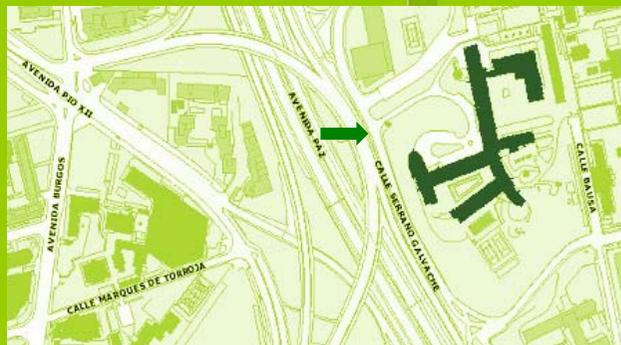
Inscripción seminario completo 670 euros (IVA INCLUIDO)

También se pueden realizar inscripciones parciales:
Inscripción Módulo 1 175 euros (IVA INCLUIDO)
Inscripción Módulo 2 265 euros (IVA INCLUIDO)
Inscripción Módulo 3 175 euros (IVA INCLUIDO)
Inscripción Módulo 4 220 euros (IVA INCLUIDO)

Incluye: documentación, diploma, café y comida (según programa)

LUGAR DE CELEBRACIÓN

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCIÓN EDUARDO TORROJA
Serrano Galvache, 4 28033 Madrid Tf: 91 302 04 40 Fax: 91-302 07 00



Seminario 1 EL CTE Y EL AHORRO DE ENERGIA

Madrid, 13, 14 y 15 de Junio de 2006
Instituto de Ciencias de la Construcción
Eduardo Torroja

OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO

El 29 de marzo entró en vigor el Código Técnico de La Edificación (CTE) y con él se produce un cambio importante en el marco reglamentario.

Las Normas Básicas de la Edificación dejarán de aplicarse en un plazo que varía de seis a doce meses a partir de la entrada en vigor del CTE (con la excepción de la NBE-CA), y serán sustituidas por él. Pero no sólo se reemplaza la reglamentación existente, también se regulan aspectos que anteriormente no lo estaban, tales como las estructuras de madera, la ventilación, los cimientos, la seguridad de utilización, la humedad, etc.

El CTE se plantea con un enfoque prestacional, es decir se establecen unas prestaciones en forma de exigencias básicas que los edificios deben cumplir para satisfacer la demanda de la sociedad. Estas prestaciones son cualitativas y se desarrollan en los Documentos Básicos. La intención de los códigos prestacionales es que, por medio de esta filosofía, las soluciones constructivas no sean únicas y no estén limitadas por la reglamentación, si no que se promueva la diversidad y la innovación.

Por todo ello, el objetivo de este curso es la formación, de una forma teórica y práctica, de los profesionales implicados en el proceso edificatorio para la correcta aplicación del CTE a partir del conocimiento no sólo del contenido técnico estricto de la nueva reglamentación, sino también de su justificación y de los antecedentes de la misma.

DIRIGIDO A

En general a todos los profesionales y agentes implicados en el proceso edificatorio, en especial: proyectistas, directores de ejecución de obra, fabricantes de materiales y sistemas, docentes, formadores y estudiantes de últimos cursos.

PRESENTACIÓN SEMINARIO 1

El objetivo del seminario es abordar la eficiencia energética en edificación desde el punto de vista del nuevo marco reglamentario que establece la Directiva de eficiencia energética de edificios, y más concretamente el Código Técnico de la Edificación.

El seminario se organiza en cuatro módulos. El primero define el contexto reglamentario actual respecto a la energética edificatoria. En el segundo se trata la limitación de la demanda como objetivo para reducir el consumo energético, y con el mismo objetivo, en el módulo tres se contempla el rendimiento eficiente de las instalaciones. Por último, el módulo cuatro trata la inclusión de las energías renovables en la edificación.

De esta forma se plantea cómo el marco normativo puede conducir hacia una mayor eficiencia energética en la edificación, así como las medidas concretas que se están aplicando mediante la certificación y calificación energética de los edificios. Para ello se describirán los modelos existentes para el cálculo de la demanda energética y los programas informáticos desarrollados con este propósito. Así mismo se tratarán las medidas pasivas en la edificación para conseguir diseños más eficientes.

PROGRAMA DEL SEMINARIO 1

DIA 13

MÓDULO 1. Nuevo panorama energético. Directiva y certificación

9:30 Registro y entrega de documentación

10:00-10:30 Presentación. El Código Técnico de la Edificación
Luis Vega Catalán. IETcc

10:30-10:45 Introducción al módulo
José Antonio Tenorio Ríos. IETcc

10:45-11:45 Panorama energético edificatorio. Directiva 2002/91/CE relativa a la eficiencia energética de los edificios
Ramón Velázquez Vila. AICIA

11:45-12:15 Café

12:15-13:45 Calificación y Certificación energética de edificios
Servando Álvarez Domínguez. AICIA

13:45-15:30 Comida

MÓDULO 2. Limitación de la demanda energética HE1 y construcción sostenible

15:00 Registro y entrega de documentación

15:30-15:45 Introducción al módulo
José Antonio Tenorio Ríos. IETcc

15:45-16:30 Fundamentos técnicos de la limitación de demanda energética
Servando Álvarez Domínguez. AICIA

16:30-17:15 DB HE 1 Limitación de demanda energética
Inés Díaz Regodón. IETcc

17:15-17:45 Café

17:45-18:30 Fundamentos de la opción general. Programa informático LIDER y bases para otros procedimientos alternativos
José Luis Molina Félix. AICIA

18:30-19:15 Aplicación práctica de la opción simplificada
M^a Jesús Gavira Galocha. IETcc

19:15-20:00 Aplicación práctica de la opción general. Programa LIDER
Inés Díaz Regodón. IETcc

DIA 14

10:00-10:15 Otros aspectos de sostenibilidad en el CTE
M^a Pilar Linares Alemparte. IETcc

10:15-11:45 Criterios bioclimáticos a considerar en el diseño arquitectónico. Sistemas pasivos
Cesar Bedoya Frutos y Javier Neila González. ETSAM

11:45-12:15 Café

12:15-13:00 Ejemplo. Casa Solar Decathlon 2005
Cesar Bedoya Frutos y Javier Neila González. ETSAM

13:00 -14:00 Ejemplo. Nuevas consejerías de la Junta de Extremadura en Mérida
Eduardo Montero Fernández de Bobadilla. GOP Oficina de proyectos

14:00-16:00 Comida

MÓDULO 3. Eficiencia energética de instalaciones térmicas y de iluminación HE 2 y HE 3

15:30 Registro y entrega de documentación

16:00-16:15 Introducción al módulo
Inés Díaz.Regodón. IETcc

16:15-17:00 DB HE2 Proyecto del reglamento de instalaciones térmicas en los edificios
Ángel Sánchez de Vera. ATECYR

17:00-17:45 Diseño eficiente de instalaciones térmicas
ATECYR

17:45- 18:15 Café

18:15-19:00 DB HE 3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación
Fernando García Mozos. IDAE

19:00-19:45 Características de las lámparas
Raquel Puente García. ETSAM

19:45-20:30 Sistemas de aprovechamiento de luz natural
Ignacio Valero Ubierna. Escuela de Arte 4

DIA 15

MÓDULO 4. Energías renovables en la construcción HE 4 y HE 5

09:30 Registro y entrega de documentación

10:00-10:15 Introducción al módulo
M^a Jesús Gavira Galocha. IETcc

10:15-11:00 Aplicación de las energías renovables en la edificación
Marcelo Izquierdo Millán. IETcc

11:00-11:45 DB HE 4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria
Amparo Fresneda García. IDAE

11:45-12:15 Café

12:15-13:15 Diseño de instalaciones solares térmicas según el DB HE4
Marcelo Izquierdo Millán. IETcc

13:15-14:00 Ordenanzas municipales y otra legislación en el sector de la energía solar
Jaime Martínez Davison. Agencia Andaluza de la energía

14:00-16:00 Comida

16:00-16:45 DB HE 5 Contribución fotovoltaica de la energía eléctrica
Amparo Fresneda García. IDAE

16:45-17:45 Diseño de instalaciones fotovoltaicas según el DB HE 5
Manuel Molina Holguera. SOLPYME

17:45-18:15 Café

18:15-19:00 Integración arquitectónica de la energía solar
Rosario Heras Celemin. CIEMAT