

Escuela de Energía en Edificación

Una iniciativa de: 
c o n s u l t o r e s



LIDER
Versión 1.0 junio 2006
**DOCUMENTO
BÁSICO HE
AHORRO DE ENERGÍA**
**HE1: LIMITACIÓN
DE DEMANDA
ENERGÉTICA**



IDA Instituto para la
Diversificación y
Ahorro de la Energía



DIRECCIÓN GENERAL
DE ARQUITECTURA
Y POLÍTICA DE VIVIENDA

CURSO:
LIMITACIÓN DE LA DEMANDA ENERGÉTICA
HE1. Programa LIDER
(EE-001)

CONTENIDOS Y PROGRAMACIÓN

1. CONOCIMIENTOS PREVIOS RECOMENDADOS

Sección HE1 del DB-HE del Código Técnico de la Edificación así como de soluciones constructivas en edificación.

2. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

En septiembre de 2006 dejó de ser de aplicación la norma NBE-CT/79 siendo sustituida por la Sección HE1 "Limitación de la Demanda de Energética" del Documento Básico DB-HE del Código Técnico de la Edificación.

La indicada sección del Documento Básico ofrece dos métodos de verificación: la Opción General (LIDER) y la Opción Simplificada.

Este curso proporciona los conocimientos adecuados para conocer y comprender la Opción General y la herramienta LIDER.

3. OBJETIVOS

- Conocer la normativa de aplicación.
- Conocer el comportamiento de los materiales aislantes térmicos.
- Aplicar correctamente las exigencias de la Sección HE1 mediante la Opción General.
- Manejar y desarrollar casos prácticos con el programa informático LIDER.
- Disponer de una pasarela del programa CAD de planos al programa LIDER.

4. CONTENIDOS Y METODOLOGÍA

Tipo	Unidad	Horas
Teórico	UD1.- Transmisión de calor <ul style="list-style-type: none"> • Introducción • Métodos de transmisión del calor • Tipos de materiales aislantes térmicos • Soluciones constructivas y aplicaciones • Puentes térmicos 	4
	UD2.- HE1 Limitación de demanda energética <ul style="list-style-type: none"> • Introducción al CTE • Revisión general DB-HE. Sección HE1 • Opción General LIDER. Visión general 	2
Prácticos	UD3.- LIDER: caso práctico sencillo <ul style="list-style-type: none"> • Datos generales • Base de datos de soluciones constructivas • Opciones y puentes térmicos • Modelo 3D y análisis de los resultados 	10
	UD4.- ETRES-LIDER <ul style="list-style-type: none"> • Instalación y manejo: caso práctico 	4
	UD5.- LIDER: caso práctico complejo <ul style="list-style-type: none"> • Repaso: datos generales, base de datos de soluciones constructivas y Opciones y puentes térmicos • Modelo 3D y análisis de los resultados 	10
Examen	Consistirá en la resolución de una práctica de un edificio real.	13
HORAS TOTALES		43

Se considera una dedicación del alumno de al menos 1,5 horas diarias cinco días a la semana. Esta dedicación incluye tanto la visualización de los contenidos existentes (presentaciones, vídeos, etc.) como la participación y consulta del foro de comunicación entre alumnos y profesores.

5. CRITERIO DE EVALUACIÓN

Se realizará a través de un ejercicio de evaluación que se entregará al alumno al finalizar el curso.

6. CONDICIONES DEL CURSO

- **PLAZO DE REALIZACIÓN DEL CURSO:** 1 mes desde la fecha de matriculación.
- **MODALIDAD:** elearning
- **DOCUMENTACIÓN:** toda la documentación estará disponible en formato electrónico en la plataforma de formación online de ETRES Consultores:
<http://certificadoenergeticodeedificios.com/formacion-energia-edificios/>
- **REQUISITOS PARA EL ALUMNADO:** para desarrollar el curso cada alumno deberá disponer de ordenador y conexión a Internet.
- **CONSULTAS:** paralelamente al curso, se abrirá un canal en la plataforma de formación online para que los alumnos puedan realizar consultas al profesorado (habilitada durante el tiempo de duración del curso).
- **CERTIFICADO DE SUPERACIÓN:** Se remitirá a todos los alumnos un Certificado de Realización del Curso (sin ninguna validez académica). Dicho certificado estará sujeto a la realización y superación del ejercicio de evaluación.
- **PRECIO:**
 - Sin beca: 420€.
 - Con beca: 105 €. Condiciones especiales para autónomos, funcionarios, estudiantes y desempleados. ¡¡Becas especiales para los 20 primeros alumnos por edición del curso!!.Más información en:
<http://certificadoenergeticodeedificios.com/formacion-energia-edificios/>
 - Posible bonificación de hasta el 100% por la Fundación Tripartita.
- **MAS INFORMACIÓN:** +34.965.45.51.29 – formacion@etresconsultores.com

7. PROFESORADO

Manuel J. Romero Rincón *Titulación.-*



Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
Máster en instalaciones térmicas y eléctricas en edificios. Eficiencia energética.

Cursos de especialización.-

Evaluador Acreditado VERDE por GBCe
Asesor de la Certificación CO2Zero de huella de carbono
Formador de formadores en Auditorías Energéticas en edificios por ATECYR

Experiencia profesional.-

Antes de 2006, trabajó en una empresa industrial fabricante de materiales aislantes térmicos y acústicos así como en una empresa promotora – constructora de viviendas.

En enero de 2006, fundó ETRES Consultores, donde dirige la oficina técnica. Participa directamente en el desarrollo de diferentes proyectos de edificación relacionados con la eficiencia energética, las energías renovables, la Certificación de Eficiencia Energética de Edificios y la consultoría energética, como por ejemplo la Propuesta de ANDIMAT al Ministerio de Vivienda para la revisión del HE1 del CTE o la Propuesta de WWF España al Ministerio de Vivienda para la reducción del consumo de energía en los edificios existentes.

Experiencia docente.-

Desde 2008 es profesor asociado al Departamento de Ingeniería Mecánica y Energía de la Universidad Miguel Hernández, donde imparte tres asignaturas.

Desde 2008 ha participado como docente en todos los cursos de Certificación de Eficiencia Energética de Edificios que la Agencia Valenciana de la Energía AVEN ha desarrollado en Alicante.

También ha participado como docente en cursos sobre Certificación de Eficiencia Energética de Edificios para la Agencia Murcia de la Energía ARGEM, la Agencia Provincial de la Energía de Alicante y la Diputación de Alicante.

José Manuel Fernandez Fernandez-Pacheco *Titulación.-*



Ingeniero Industrial
Máster en Ingeniería Civil y Executive MBA

Cursos de especialización.-

Evaluador Acreditado VERDE por GBCe

Experiencia profesional.-

Antes de 2006, trabajó en una empresa industrial fabricante de vidrio y en varias asociaciones nacionales y europeas del sector del ahorro y eficiencia energética.

En enero de 2006, fundó ETRES Consultores, donde se ocupa del desarrollo de negocio y del marketing estratégico. Participa en el desarrollo de los servicios relacionados con la consultoría energética, como la Propuesta de ANDIMAT al Ministerio de Vivienda para la revisión del HE1 del CTE o la Propuesta de WWF España al Ministerio de Vivienda para la reducción del consumo de energía en los edificios existentes.

Experiencia docente.-

Desde el año 2000 ha participado como docente en numerosos cursos, seminarios y jornadas técnicas sobre Ahorro de Energía y Eficiencia Energética en Edificación, en Universidades y Colegios Profesionales de Arquitectura, Arquitectura Técnica e Ingeniería.

8. FORMA DE MATRICULACIÓN EN EL CURSO

Los pasos para realizar la matrícula son:

1. Contactar con formacion@etresconsultores.com o por teléfono en el +34.965.45.51.29 para información sobre el coste de matrícula y posibilidad de becas de estudio.
2. Realizar transferencia bancaria a la cuenta de ETRES Consultoría y Edificación SL número: 0081 – 0212 – 93 – 0001655474 (Banco Sabadell).
3. Remitir por email (formacion@etresconsultores.com) justificante de la transferencia.
4. Por último, le enviaremos un correo con sus claves de matriculación e instrucciones.