

## Presentación

La política energética de la Unión Europea establece como objetivos para el año 2020 la reducción de la demanda energética y que un 20% de esa demanda se satisfaga mediante el empleo de fuentes de energía renovables.

En la Comunidad de Madrid, el sector residencial es responsable de casi el 25% del consumo total de energía final, observándose en los últimos quince años un crecimiento ascendente y ligado, en gran medida, a los hábitos de los consumidores que demandan un grado de confort térmico cada vez mayor en sus hogares, cuyo parque supera actualmente la cifra de 2,5 millones de viviendas.

Con carácter general, la realización de auditorías energéticas constituyen una herramienta para aumentar y mejorar la eficiencia energética, de forma que el conocimiento del consumo energético permita detectar qué elementos son los más significativos, identificando las posibilidades de ahorro y analizando la viabilidad técnica y económica de implantación de medidas. El equipo auditor, debe llevar consigo una serie de equipos técnicos específicos para la ejecución de las labores de recogida de datos.

En este contexto, la Consejería de Economía y Hacienda, a través de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, junto con la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid organizan este curso sobre Instrumentación de Auditorías Energéticas.

## Objetivo

El objetivo es formar a técnicos en la instrumentación necesaria para la correcta recogida de datos en un edificio, como parte del análisis previo y diagnóstico en el transcurso de una Auditoría Energética.

## Dirigido a

Técnicos del sector de la edificación, que quieran ser formados en el manejo de la instrumentación necesaria para realizar una auditoría energética en un edificio.

## Profesorado

Juan Antonio de Isabel García. Director Gerente. GEOTER  
Héctor Cano Esteban. Responsable de Proyectos. GEOTER.  
Miguel Atienza de Frutos. Responsable de Medioambiente. GEOTER.

## Organizan



## Colabora



## CONFIRMACIÓN DE ASISTENCIA

www.fenercom.com,  
en el apartado de Formación  
(Se confirmará su inscripción a través de correo electrónico)

## INFORMACIÓN

FUNDACIÓN DE LA ENERGÍA DE LA COMUNIDAD DE MADRID  
secretaria@fenercom.com

## LUGAR Y FECHA

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID  
C/ Cardenal Marcelo Spínola, 14  
Edificio F-4 (Primera Planta)  
28016 Madrid

**1 y 2 de julio de 2014**

# Curso de INSTRUMENTACIÓN DE AUDITORÍAS ENERGÉTICAS

1 y 2 de julio de 2014



Madrid **Ahorra** con Energía



**Comunidad de Madrid**

www.madrid.org

## Día 1 (4 h): martes 1 de julio

### 1. Auditorías energéticas: procedimiento de actuación.

- Introducción
- Preconocimiento de la instalación
- Análisis previo y toma de datos
- Prediagnóstico y posibles soluciones
- Toma de datos final "in situ"
- Análisis, estudio y propuesta de soluciones
- Normativa

### 2. Información necesaria para el análisis energético.

- Medida de condiciones interiores
- Medida de la calidad del aire
- Medida de la iluminación
- Medida de la envolvente
- Análisis de consumos
- Medida de caudales
- Medida de la presión

## Día 2 (4 h): miércoles 2 de julio

### 3. Aparatos de medida a utilizar en el desarrollo de la auditoría.

- Termohigrómetro
- Medidor de concentración de CO<sub>2</sub>
- Luxómetro
- Equipos para termografías
- Analizador de redes
- Pinzas amperimétricas
- Caudalímetro
- Anemómetro
- Manómetro
- Medidor láser de distancias
- Analizador de productos de combustión

### 4. Ejercicio práctico y conclusiones.

- Manejo de parte de la instrumentación en el edificio de oficinas de la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid.

#### LUGAR Y FECHA

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID.  
C/ Cardenal Marcelo Spínola, 14.  
Edificio F-4 (Primera Planta). 28016 Madrid.  
1 y 2 de julio de 2014.

#### HORARIO

1 de julio de 2014:  
15:30 Acreditación y entrega de documentación.  
16:00 - 20:00 Curso.

2 de julio de 2014:  
16:00 - 20:00 Curso.

#### PRECIO

242 € (IVA incluido). El importe de la cuota deberá hacerse efectivo antes del comienzo del curso.

#### INSCRIPCIONES ON-LINE

Rellenar el boletín de inscripción a través de la página web [www.fenercom.com](http://www.fenercom.com) en el apartado Información/Formación. Las inscripciones se llevarán a cabo por riguroso orden de llegada.

#### FORMA DE PAGO

Una vez aceptada su solicitud, deberá realizar en el plazo de 3 días naturales, la transferencia bancaria a favor de la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid, en: Bankia. Avda. Pío XII, 66. 28016 Madrid. IBAN: ES41 2038 1916 6560 0023 4585 (en el ingreso deberá figurar nombre y apellidos de la persona inscrita en el curso) y enviar el comprobante de pago por e-mail.

#### POLÍTICA DE CANCELACIONES

Las cancelaciones deberán notificarse por email, fax o por correo a la Fundación de la Energía e la Comunidad de Madrid. Se aceptarán cancelaciones hasta 2 semanas antes del comienzo del curso (20% de gastos de cancelación).

#### FUNDACIÓN DE LA ENERGÍA DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Teléfono: 91 353 21 97  
Fax: 91 353 21 98  
Email: [secretaria@fenercom.com](mailto:secretaria@fenercom.com)