

## **JORNADA SOBRE SISTEMAS DE GEOTERMIA APLICADOS A LA CLIMATIZACIÓN**

**7 de mayo de 2015**  
**17:30 a 19:30 horas**

### **DESCRIPCIÓN DEL CURSO:**

Seminario sobre el principio de funcionamiento de la energía geotérmica de muy baja entalpia y su uso en instalaciones para la climatización de edificios. Se analizará los principales parámetros que intervienen en este tipo de instalaciones, los diferentes tipos de geotermia en función del tipo de captador, los pasos a seguir en la integración de esta tecnología y su compatibilidad con sistemas de Climatización por superficies radiantes. De la misma forma se definirán las técnicas aplicadas para estudiar los parámetros termodinámicos del terreno, tales como el Test de Respuesta del Terreno o TRT. Finalmente se analizarán diferentes casos tipos en función de la tipología del edificio.

### **CONTENIDOS:**

- Introducción a la geotermia:
  - Definición.
  - Tipos de geotermia en función del captador:
    - Horizontal.
    - Vertical.
    - Cesta de energía.
  - Principales componentes.
  - Parámetros de funcionamiento.
- Aplicaciones geotérmicas para la Climatización de Edificios.
  - Compatibilidad con Sistemas de Climatización Invisible.
  - Esquemas de principio.
- Introducción al TRT. Estudio sobre el comportamiento termodinámico del terreno.
- Ejemplos de cálculo y dimensionado:
  - Introducción a la herramienta.
  - Ejemplo de edificio residencial.
  - Ejemplo de edificio no residencial.

### **OBJETIVOS:**

Dotar a los alumnos de los conocimientos necesarios, para ayudar en la toma de decisión sobre las ventajas de la geotermia en aplicaciones de muy baja entalpia y los principales parámetros característicos.

**PONENTE:** Israel Ortega Cubero. Director de Formación y Servicio Técnico en Uponor para España y Portugal. Ingeniero Industrial y Postgrado en Gestión de Proyectos de Climatización por la UPM. Postgrado como Experto en Climatización por la Escuela de Ingenieros Industriales de la UNED. European Energy Manager by EUREM.

**Durante el desarrollo de la jornada se hará entrega a los asistentes de una herramienta de cálculo**  
JORNADA GRATUITA. Inscríbete a través de iColegia.