

## Información General

### Fecha:

10 de mayo de 2017

### Horario:

18:00 h. a 20:00 h.

### Asistencia:

Asistencia gratuita  
Es necesaria la inscripción previa

### Inscripción:

Es necesaria la inscripción previa a través de la página web. Puede acceder [PULSANDO AQUI](#)

### Metodología:

Interactiva y participativa por parte del alumno.  
Aplicación de casos prácticos y problemas reales.

### Lugar de celebración:

Escuela de Ingenieros Industriales  
Salón de actos  
Campus Universitario

Avda. Elvas s/n 06006 Badajoz

Aviso Legal: En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1.999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos que la recepción de su mensaje mediante correo electrónico lleva implícita su autorización, para tratar e incorporar su dirección de correo electrónico así como el resto de datos personales que nos facilite por este u otro medio, el fichero/s del Responsable Fundatecyr, fundación Atecyr y cuya finalidad es mantener futuras comunicaciones respecto a información sobre productos/servicios que puedan ser de su interés o para la empresa en la que trabaja, facilitar la gestión de Fundatecyr y Atecyr y cumplir con los requisitos que la legislación vigente exige a nuestra organización. Podrá ejercitar los derechos recogidos en la Ley 15/1999 en la dirección del Responsable del Fichero, con sede en C/ Agastia Nº 112 A, Madrid.

### Organiza:

!!! Visítanos en [www.atecyr.org](http://www.atecyr.org) !!!  
y ahora también nos puedes encontrar en  
Facebook

Para cualquier consulta y más información:  
Atecyr – Agrupación Extremadura  
[formacion@atecyr.org](mailto:formacion@atecyr.org)

# Uponor

 **Atecyr** EXTREMADURA  
Asociación Técnica Española  
de Climatización y Refrigeración

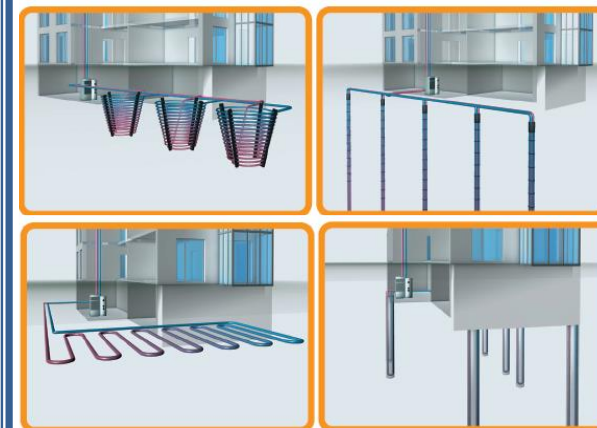
### Colaboran:

  
agencia extremeña de la energía



## JORNADA TÉCNICA

# SISTEMAS DE GEOTERMIA APLICADOS A LA CLIMATIZACIÓN DE EDIFICIOS



## BADAJOZ

## 10 de mayo de 2017

 **Atecyr** EXTREMADURA

Asociación Técnica Española  
de Climatización y Refrigeración

## Introducción

La Asociación Técnica de Climatización y Refrigeración (ATECYR) es una organización de carácter no lucrativo dedicada a divulgar e impulsar conocimientos técnicos y científicos aplicados a la climatización, calefacción, ventilación y refrigeración, así como aquellos conocimientos de ingeniería relacionados con el medio ambiente y el uso racional de la energía.

## Programa

**18:00 h.:** Apertura del Acto

**D. Cosme Segador Vegas**

Director de la Agencia Extremeña de la Energía.

**18:05 h.:** Bienvenida a los asistentes.

**D. Justo García Sanz-Calcedo**

Presidente de la Agrupación de Extremadura de ATECYR y miembro del Comité Técnico de Atecyr.

**18:10 h.:** Ponencia sobre “Sistemas de Geotermia Aplicados a la Climatización de Edificios”

**D. Israel Ortega Cubero**

Director de Formación y Servicio Técnico Uponor Iberia. Ingeniero Industrial. Postgrado en Gestión de proyectos de climatización por la UPM. Gestor Energético Europeo por la ESCAN.

**19:40 h.:** Coloquio.

**20:00 h.:** Clausura de acto

## Contenido

En la jornada, organizada la Agrupación de Extremadura, se expondrá 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.

- 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.

### Inscripción:

Es necesaria la inscripción previa a través de la página web en jornadas/Extremadura. Puede acceder [PULSANDO AQUI](#)

Aviso Legal: De conformidad con el art. 5 de la Ley 15/99 de Protección de Datos de Carácter Personal le informamos que los datos por Ud. proporcionados en este documento serán incorporados a un fichero automatizado y/o manual, cuyo responsable es: Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración (ATECYR), con sede social en c/ Agastia 112 A y cuyas finalidades son la gestión administrativa de la asociación, gestión de las actividades organizadas por la misma, cumplimiento de los fines estatutariamente previstos y el envío de comunicaciones informativas, comprometiéndose a no realizar cesión a terceros, salvo las estipuladas por ley aplicable. Ud. puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, oposición y cancelación dirigiéndose por escrito a la atención del responsable del fichero, siempre de acuerdo con lo establecido en la legislación

