

## Uponor lanza Autofijación PLUS, un nuevo sistema para Climatización Invisible



El alcance de la  
monitorización.  
**INTECSER CLIMA**



Editorial

Información alcance  
Internacional

Artículo de fondo

Artículo con Firma

Soluciones Técnicas

Artículo de coyuntura

Obras Singulares

Breves

# Editorial

Estimado profesional:

Abrimos este 2017 con multitud de iniciativas nuevas y buenas noticias en el sector. Por nuestra parte, queremos compartir con Ustedes los resultados de negocio del ejercicio 2016 como indicador de la buena salud que atraviesa nuestra compañía a nivel mundial.

Es nuestra intención centrarnos aún más en el negocio a través del lanzamiento de nuevas soluciones y apoyar a los profesionales del sector en todo el proceso de obra a través de nuestra oferta de servicios de valor añadido.

En este sentido conocerán en detalle la solución Uponor Autofijación PLUS, que cuenta con menor espesor y mayor resistencia térmica. También les informaremos sobre los compromisos Uponor , compromisos de :

- documentación y certificación
- proyecto
- formación
- distribución
- instalación, etc.

Así como el nuevo Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo para Usuarios finales.

Como siempre, hemos querido que participaran en nuestra revista instituciones relevantes como el Instituto Tecnológico Hotelero (ITH) o empresas que están realizando iniciativas atractivas, como es el caso de INTECSER CLIMA que ha querido compartir con nosotros sus principales conclusiones derivadas de su actividad de Monitorización.

Atentamente,



**Claudio Zion**

Unit Manager Uponor Iberia



## Comité Editorial:

**Susana Martín**, Communication Manager; **José Manuel Santiago**, Business Development Manager; **Sergio García**, Energy Solutions Product Manager; **Manuel Orellana**, Responsable Servicio Asistencia Técnica; **Sergio Ruiz**, Area Sales Manager (Centre & Canary Islands); **Emilio Gómez**, Specifier Account Manager B&S

# Uponor consigue mejorar sus principales KPI'S financieros en 2016

- Las iniciativas llevadas a cabo dentro del programa de transformación han contribuido a mejorar el beneficio operativo comparable en Building Solutions - Europe y Uponor Infra en 2016; El beneficio operativo en Building Solutions - América del Norte se mantuvo fuerte, aunque un poco por debajo del año pasado
- Las ventas netas de enero a diciembre se elevaron a 1.099,4 millones de euros un 4,6% superior si se tiene en cuenta el año anterior donde se alcanzaron los 1.050,8 millones de euros, con un crecimiento orgánico del 2,0%
- El beneficio operativo de enero-diciembre: 71,0 millones de euros (71,4 millones en 2015); con una caída del 0,7%
- El beneficio operativo comparable alcanzó los 90,7 millones de euros (75,8 millones/ en 2015), un 19,7%

## El Presidente y CEO Jyri Luomakoski comenta los principales indicadores:

**Building Solutions – Europa** está avanzando a buen ritmo en su programa de transformación. La nueva estructura de gestión, más fuerte y próxima a los centros de crecimiento, junto con una eficiente red de fabricación le proporcionarán una posición firme para poder beneficiarse de una recuperación anticipada en el mercado europeo de la construcción.

Uponor continuó dando síntomas de buena salud, aunque el beneficio operativo no creció todo lo esperado, si se tienen en cuenta los resultados de 2015. Las perspectivas para Norteamérica siguen siendo sólidas.

La rentabilidad de Uponor Infra se desarrolló bien en 2016, mostrando que el programa de transformación y las iniciativas de racionalización de años anteriores están dando sus frutos. Ahora que el cambio está bien encaminado, el equipo enfocará los esfuerzos en la promoción de la oferta de valor añadido de Uponor y generará un crecimiento en las ventas netas.

A lo largo de casi 100 años de historia, Uponor se ha centrado continuamente en la renovación y la innovación. En 2016, nuestro gasto en I + D superó los 20 millones de euros por primera vez. El crecimiento estuvo impulsado entre otros motivos por la transformación digital así como la creación de la empresa Phyn junto con Belkin.

Cuenta de resultados - M€	2016	2015	2014	2013	2012
Ventas Netas	1,099.4	1,050.8	1,023.9	906.0	811.5
Beneficio operativo	71.0	71.4	63.4	50.2	57.7
Beneficio para el periodo	41.9	36.9	36.0	26.8	32.8



# Uponor lanza Autofijación PLUS, un nuevo sistema para Climatización Invisible por suelo radiante

El sistema Uponor Autofijación PLUS ofrece un innovador método de fijación de tuberías para instalaciones de Climatización Invisible por suelo radiante

El sistema de Autofijación consiste en una tubería de polietileno reticulado, PEX-a con 5 capas y con barrera anti-fusión de oxígeno (EVAL), de conformidad a la norma UNE-EN 1264, recubierta de una capa adicional de PE modificado para proteger a la tubería contra las diferentes agresiones que se pueden presentar durante el periodo de instalación. Una cinta de autofijación envuelve a la tubería y permite la fijación al panel Uponor Klett Autofijación PLUS.

- Cumplimiento de normativa UNE EN 1264
- Fabricado de acuerdo a la norma EN 13163
- Fabricado en poliestireno modificado

El panel ha cambiado su composición con el objeto de obtener un menor espesor y unas mejores características técnicas, tales como una resistencia térmica alta, conducti-

vidad térmica baja o un aislamiento frente a ruido por impacto y aéreo excepcional.

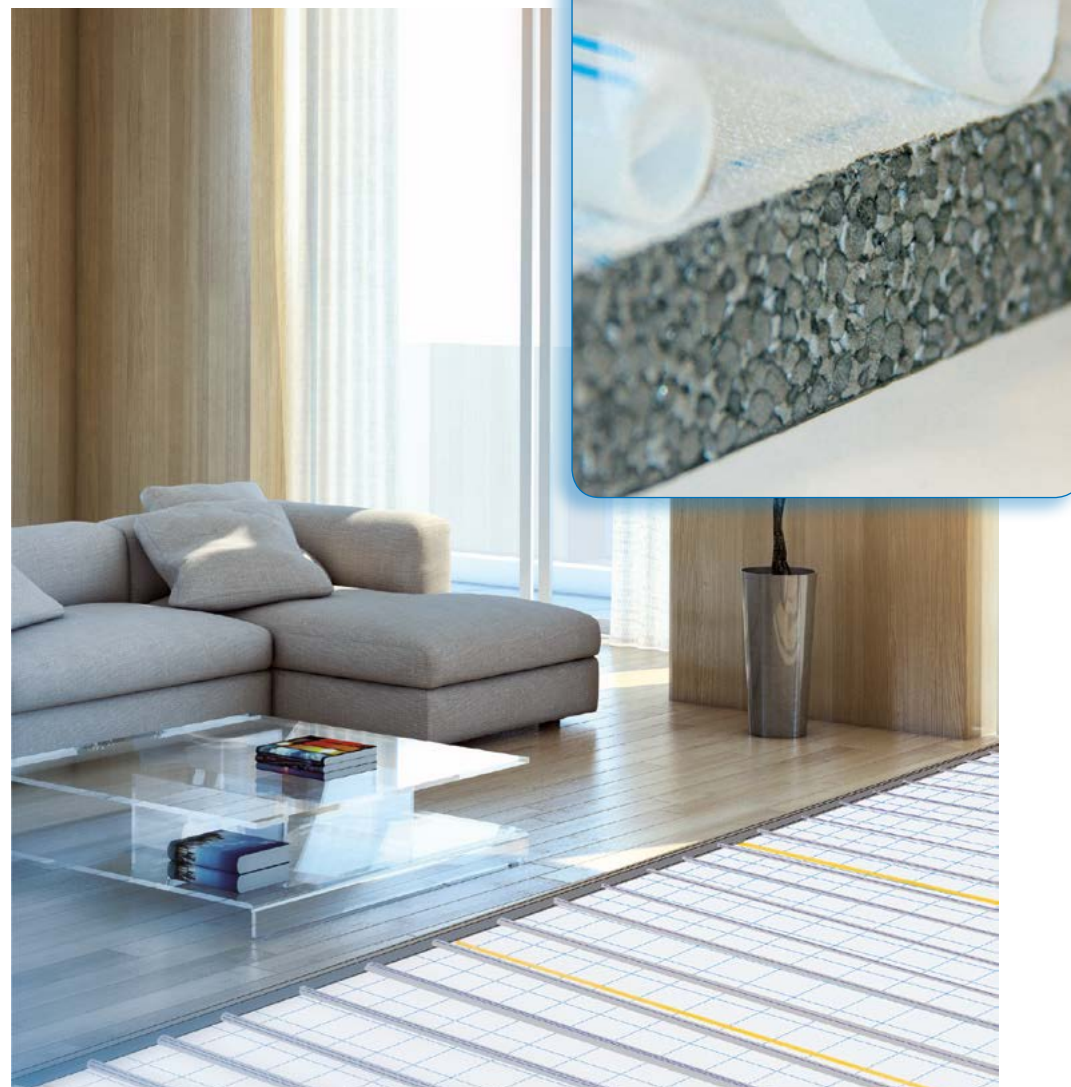
Para la instalación de este sistema no se necesitan herramientas ni otros componentes como grapas, canaletas o o bridas. Tan solo presionar el tubo sobre el panel y éste quedará totalmente sujeto sin riesgo alguno de desplazamiento.

Gracias a su alta capacidad de fijación se puede transitar sobre el panel y el tubo sin preocupaciones de que los circuitos se puedan alterar. No obstante, si fuera necesario, se podrá modificar la instalación tantas veces como se quiera sin que por ello la tubería pierda adherencia aún con la suciedad típica en una obra.

- Mayor aislamiento térmico
- Menor espesor
- Mayor aislamiento acústico
- Para instalaciones de calefacción y refrigeración

## Aislamiento térmico

Los reducidos espesores que ofrece Uponor Klett Autofijación PLUS aportan grandes ventajas sin que por ello se vea disminuida su capacidad de aislamiento térmico. La norma UNE EN 1264-4 esta-





## Aislamiento acústico

El Documento Básico HR frente a ruido por impacto especifica parámetros cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad de protección frente a ruido.

El aislamiento de Uponor Klett Autofijación PLUS permite cumplir con dichos requerimientos gracias a sus propiedades de aislamiento acústico por impacto, sin necesidad de instalar aislamientos adicionales.

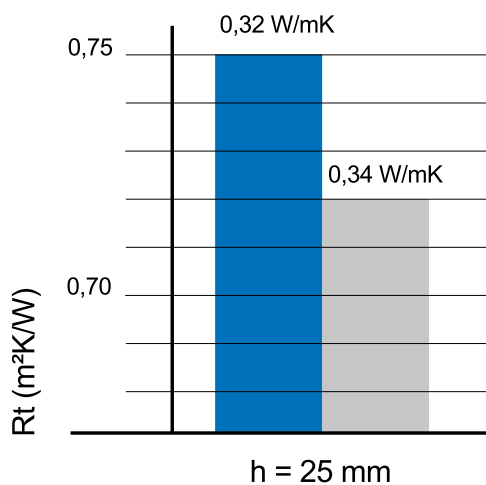
Para elementos de división horizontal, la normativa marca los siguientes valores límite:



Gracias a su alta capacidad de fijación se puede transitar sobre el panel y el tubo sin preocupaciones de que los circuitos se puedan alterar. No obstante, si fuera necesario, se podrá modificar la instalación tantas veces como se quiera sin que por ello la tubería pierda adherencia aún con la suciedad típica en una obra.



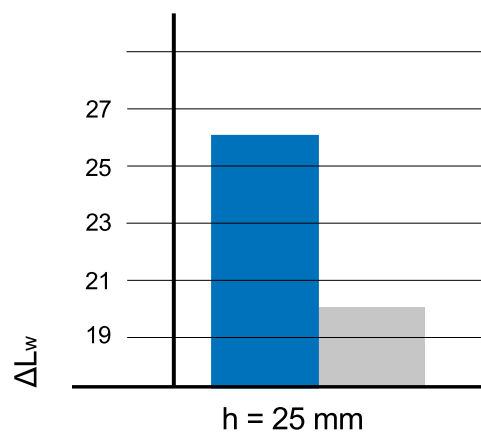
blece los requisitos de resistencia térmica del elemento aislante de un panel, tanto en refrigeración como en calefacción, cuando una planta tiene debajo otra planta calefaccionada o sin calefactar.



Uponor Klett Autofijación PLUS

Panel tradicional liso

Comparativa (Rt) entre paneles fabricados en EPS modificado Vs EPS de igual espesor.



Uponor Klett Autofijación PLUS

Panel tradicional liso

Comparativa de aislamiento acústico entre paneles fabricados en EPS modificado Vs EPS de igual espesor.

# Modelo ITH de Sostenibilidad Turística



Oscar Alonso, Dpto. Eficiencia Energética y Sostenibilidad en el Instituto Tecnológico Hotelero

La sostenibilidad tiene una dimensión social y corporativa que afecta a todas las esferas empresariales. No podemos olvidar que funciona, además, como elemento diferenciador ante la sociedad. El mundo se mueve para ser más respetuoso con el medio ambiente y esta tendencia obliga a las empresas y entes públicos de administración turística a interesarse por las energías renovables, los productos ecológicos, el cuidado de residuos y la reducción de emisiones contaminantes.

En este contexto, el Instituto Tecnológico Hotelero (ITH) cumple un importante papel como motor de la innovación para el sector, promoviendo la aplicación de tecnologías y sistemas para mejorar la sostenibilidad y eficiencia energética de los hoteles. Papel que se hace especialmente patente en el acuer-

do suscrito con la Secretaría de Estado de Turismo para el diseño e implementación de un modelo de sostenibilidad turística para el sector hotelero.

A través de este proyecto, ambas entidades buscan mejorar la eficiencia energética de los hoteles, implementando un conjunto de medidas planteadas con el fin de garantizar la sostenibilidad de los establecimientos hoteleros, propiciando además de forma paralela el desarrollo sostenible económico, social y medioambiental del sector turístico.

El modelo ITH de Sostenibilidad Turística, lejos de ser un simple manual de consulta o recopilación de buenas prácticas, se ha instrumentalizado a través de la plataforma iSave Hotel, herramienta mediante la que ITH y la empresa iEnergy ofrecen a los hoteles interesados la información y el asesoramiento técnico especializado que les permite implementar las medidas contempladas en el modelo.

## Buenas prácticas en sostenibilidad

La evolución de la normativa a nivel internacional se ha visto correspondida con el desarrollo de múltiples sellos de sostenibilidad especialmente enfocados al sector turístico. Cada uno de estos sellos contempla el cumplimiento de una serie de criterios de sostenibilidad, dirigidos a obtener una certificación específica. Esto hace que



“La plataforma online *hotel.isave.es* permite llevar a cabo la implementación del Modelo ITH de Sostenibilidad Turística”

muchos hoteles se interesen en alcanzar el nivel exigido para poder ser certificado como sostenible, más allá de profundizar en modelos de sostenibilidad que requerirían una mayor inversión y cambio en la gestión interna y actividad hotelera.

En ese sentido el *Modelo de Sostenibilidad Hotelera*, desarrollado por ITH con el apoyo de la Secretaría de Estado de Turismo, nace con el objetivo de acercar al sector una serie de medidas que, siendo de libre acceso y sin una certificación como objetivo, sirve para dar a conocer a los hoteles aquellas acciones y medidas que pueden

implementar en sus negocios, ayudándoles de manera individual a conseguir objetivos comunes en materia de sostenibilidad, y reducir el impacto ambiental y social que ocasiona el turismo y, en concreto los hoteles, en su entorno.

## El Modelo ITH de Sostenibilidad Turística

Inicialmente, se partió de un diagnóstico de la demanda y oferta en España en relación al turismo sostenible para detectar tendencias, retos y oportunidades, así como las tipologías, atributos y factores de éxito más relacionados con su competitividad.



A continuación, se realizó un análisis benchmark, en base al que se evaluaron las mejores prácticas en turismo sostenible en alojamientos a nivel nacional e internacional, para lo que se efectuaron una serie de comparativas de las características de los principales sellos de turismo sostenible.

En base a este análisis, se definieron las líneas a seguir en el desarrollo de un modelo de sostenibilidad turística, así como los planes de mejora para los establecimientos hoteleros, haciendo especial hincapié en todos esos aspectos que influyen directamente en la mejora de la competitividad en el ámbito de la sostenibilidad.

En una última fase, se definió un Modelo de Sostenibilidad de los protocolos para implantar los procesos necesarios para alcanzar dicho modelo, que se articula en torno a las tres áreas de la sostenibilidad: ambiental, económica y social. Con la intención de validar el modelo y comprobar su aplicación en hoteles reales se ha desarrollado un cuestionario de autodiagnóstico de menor alcance que el modelo completo, de manera que se pueda evaluar la idoneidad del modelo. Así, el test

sirve como un primer punto de contacto con el modelo de sostenibilidad, al servir como autoevaluación y como manera de reconocer el estado de sostenibilidad del establecimiento.

#### La plataforma iSave Hotel

La herramienta que permite llevar a cabo la implementación del Modelo ITH de Sostenibilidad Turística es la plataforma online [hotel.isave.es](http://hotel.isave.es), que incluye diversas funcionalidades, desarrolladas con el objetivo de proporcionar información que facilite a los hoteles la toma de decisiones que les lleven a una mejora de la sostenibilidad en el desarrollo de su negocio.

Esta plataforma facilita el acceso por parte de todo establecimiento hotelero interesado al Modelo ITH de Sostenibilidad, así como al cuestionario para la autoevaluación en materia de sostenibilidad.

Los usuarios objetivo del modelo y de la plataforma son directores y propietarios de hoteles, así como técnicos de mantenimiento o responsables técnicos de hoteles y cadenas, que pueden evaluar el estado de sostenibilidad de sus establecimientos

desde las tres perspectivas: la ambiental, la económica y la social.

Considerando la importancia fundamental de garantizar un uso eficiente de la energía, especialmente en establecimientos cuyo consumo energético es tan intensivo como el caso de los hoteles, la herramienta incluye un módulo de gestión de la eficiencia energética que facilita la toma de decisiones sobre acciones en este ámbito.

La plataforma iSave Hotel presenta, en primer lugar, un módulo que contiene una serie

de medidas de eficiencia, consideradas las más idóneas en función de las características definidas por el hotel. Junto con los resultados del cuestionario, se muestran datos de inversión, periodo de amortización y ahorro.

En una segunda área de la herramienta, se ofrece la posibilidad de que el usuario elija las medidas que más le interese aplicar. El usuario puede elegir el tipo de medida, tanto de ahorro como de instalación de energías renovables, obteniendo también datos de inversión, periodo de amortización y ahorro.

#### Sobre ITH

ITH es la respuesta del sector hotelero a los desafíos que los avances tecnológicos suponen para los empresarios de la industria turística. Con doce años de historia, este centro de innovación, adscrito a la **Confederación Española de Hoteles y Alojamientos Turísticos (CEHAT)**, tiene como misión promover el uso de nuevas tecnologías y sistemas de gestión que contribuyan a mejorar la competitividad, la rentabilidad, calidad, eficiencia y sostenibilidad de las empresas vinculadas la industria hotelera y turística.



# Entrevista con INTECSER CLIMA - Roberto Hernando, Director Técnico

“El usuario final ya no sólo se conforma con tener confort en su vivienda, eso ya se da por hecho, ahora se trata de tener confort con el menor coste posible y el menor mantenimiento. En definitiva: instalaciones más eficientes”.



## 1. ¿Cuál es la esencia de negocio de Intecser Clima?

Los pilares que han hecho fuerte y solvente a **INTECSER CLIMA** siempre han sido **la seriedad, el cumplimiento del compromiso adquirido con nuestros clientes, y la profesionalidad.**

Lo que tenemos claro en INTECSER CLIMA es que un **cliente satisfecho** se convierte en **nuestro mejor comercial**, ya que la mayor parte de los trabajos que realizamos son con clientes que vienen recomendados por otros clientes o proveedores que conocen cómo trabajamos.

Todo lo que hacemos, lo hacemos con pasión y cariño. Además, hemos llegado a la conclusión de que sale más barato y es más gratificante hacer las cosas bien que hacerlas mal.

A todo esto hay que añadir que el usuario final ya no sólo se conforma con tener confort en su vivienda, eso ya se da ya se da por hecho, ahora se trata de tener confort con el menor coste posible y el menor mantenimiento. En definitiva: instalaciones más eficientes.

“La base fundamental del éxito en cualquier proyecto es saber las necesidades reales del cliente, rodearse de los mejores y dejarse asesorar por ellos”

## 2. ¿Cuál es la tipología de clientes con el que trabajan y el tipo de obra donde cobra mayor peso su asesoramiento?

Aunque nuestra cartera de clientes está muy diversificada, estamos especializados en empresas de reformas y pequeñas constructoras. La tendencia de los dos últimos





años está girando hacia estudios de arquitectura, ingenierías y auto promotores.

La base fundamental del éxito en cualquier proyecto es saber las necesidades reales del cliente, rodearse de los mejores y dejarse asesorar por ellos. En INTECSER CLIMA colaboramos codo con codo con nuestros clientes para obtener los mejores resultados en nuestras instalaciones. Por ello, es una gran satisfacción para nosotros poner a disposición de nuestros clientes todos nuestros conocimientos.

### 3. Dentro de su ADN de empresa está la preocupación por ofrecer soluciones técnicas que mejoren los rendimientos ¿Creen que queda mucho por hacer en este terreno?

Para poder ser una empresa moderna y competitiva estamos obligados a conocer las últimas tendencias en sistemas, equipos y control. En nuestro caso, nos gusta saber al máximo detalle qué es lo que ofrecemos a nuestro cliente y cómo funciona.

**“Al monitorizar las instalaciones en su conjunto y ver realmente el consumo real, hemos detectado que el rendimiento de cualquier equipo de aerotermia depende directamente del resto de la instalación”**

La guerra de precios de los últimos años y la enorme competencia en el sector ha llevado a los fabricantes de equipos de aire acondicionado a mejorar sus productos para poder desmarcarse. La tendencia nos

indica que la siguiente batalla a librar es qué fabricante sacará al mercado el producto más eficiente.

El gran hándicap que hemos comprobado (en el que queremos entrar y solventar) es que no hay un nexo entre fabricantes de equipos de climatización, fabricantes de energía solar (fotovoltaica o térmica), fabricantes de elementos emisores... Cada uno tiene sus estudios, investigaciones de sus productos, etc... Estos productos no son nada sin la unión de todos ellos y ahí es donde es donde entramos nosotros, procurando darle sentido a todo.

Al monitorizar las instalaciones en su conjunto y ver realmente el consumo real, hemos detectado que el rendimiento de cualquier equipo de aerotermia depende directamente del resto de la instalación. Dicho de otra manera: un mismo equipo instalado en la misma vivienda tiene distintos consumos en función del resto de los componentes de la instalación.

El compromiso del sector para mejorar la eficiencia de los equipos e instalaciones es indiscutible. El problema llega cuando damos con un país como el nuestro, en el que pudiendo estar a la vanguardia mundial en la gestión y desarrollo de energías renovables seguimos quemando carbón.

### 4. Hemos visto que disponen de un Blog con consejos orientados en su mayoría hacia el usuario final ¿Qué finalidad persiguen con el Blog?

Hay que estar en el mercado. Las webs son entes vivos que hay que alimentar. Por ello,



intentamos compartir artículos que puedan resultar interesantes para nuestros clientes, además de dar consejos para usos responsables que, a la larga, reducen los gastos en climatización, que es lo que todos buscamos.

**“De las obras de aerotermia que hemos realizado, estamos especialmente contentos - por los rendimientos que estamos obteniendo – de dos viviendas situadas en la sierra de Madrid. Este invierno hemos obtenido un COP medio 4,25”**

### 5. De todas las obras en las que han intervenido en estos 16 años, ¿cuál es la que técnicamente les parece más atractiva?

De las obras de aerotermia que hemos realizado, estamos especialmente contentos - por los rendimientos que estamos obtenien-

do en dos viviendas situadas en la sierra de Madrid. Este invierno hemos obtenido un COP medio 4,25. Se trata de viviendas unifamiliares con equipos de aerotermia para calefacción y refrigeración por suelo radiante y producción de ACS, con paneles solares térmicos para cubrir la demanda de ACS, apoyo a calefacción y calentamiento de piscina exterior.

Hemos cubierto las necesidades energéticas de una vivienda de 240 m<sup>2</sup> situada en Miraflores de la Sierra que cuenta con calefacción, climatización y producción de ACS durante todo el año, más el calentamiento de la piscina exterior para prolongar los periodos de baño, (de mediados de mayo a finales de septiembre) por un coste de 1.380€/año.

Realmente es sorprendente!, comparándolo solamente con los costes de calefacción



Aunque en general se tiende a ser reticentes a los cambios, el deterioro del medio ambiente sumado al alto coste que nos supone climatizar nuestras viviendas nos hace pensar qué sistema poner y cómo optimizarlo.

“Para nosotros el concepto de climatización ha cambiado: No se trata de calentar la casa en invierno y enfriarla en verano, se trata de no dejar que se enfríe en invierno y no dejar que se caliente en verano”.

Estamos en un periodo en el que tenemos que ir reeducando al consumidor con consejos de usos responsable.

En INTECSER CLIMA tratamos de hacer ver a nuestros clientes que estos sistemas

no son un gasto, sino un ahorro y por lo tanto una inversión. Por este motivo, cuando presentamos un presupuesto siempre entregamos nuestras valoraciones, incluyendo una tabla de amortización que compara la solución aportada con el resto de sistemas existentes en el mercado.

Nuestra política va más allá de entregar la instalación en perfectas condiciones de uso y funcionamiento. Nos comprometemos a hacer un seguimiento de los resultados de las monitorizaciones de cada cliente durante un periodo suficiente como para ver que la instalación está cumpliendo con los requisitos de ahorro y funcionamiento para los que fue diseñada.

Y en caso de no cumplirlos buscamos el problema y le damos solución.

## Perfil de empresa

INTECSER CLIMA está presente en el mercado desde el año 2000. Desde sus inicios y hasta la fecha han conseguido estar presentes en más de 2.500 obras y mantener una estrecha relación con más de 500 clientes de diferentes sectores.

Cuentan con un departamento técnico dentro de la empresa que se encarga de acompañar al cliente en todos los momentos decisivos de la obra. Además, disponen de un SAT propio para cubrir las asistencias que pudieran surgir durante el periodo de garantía (2 años), en un plazo máximo de 24h.

de los vecinos (más de un 50% de ahorro, además con refrigeración en verano y calentamiento de la piscina exterior) ya estamos pensando en meter algún sistema de producción eléctrica renovable tipo fotovoltaica o eólica... Ya os iremos informando.

## 6. ¿Hacia dónde se están moviendo las tendencias en instalaciones en el área residencial? ¿Existen ya estándares

**que hay que ir derribando para dejar paso a nuevas tecnologías que aporten mayor valor?**

No cabe ninguna duda de que la tendencia hacia el área residencial va a ser la aerotermia / geotermia, combinada con equipos de producción eléctrica renovables, y que de aquí a unos años estas instalaciones serán capaces de auto abastecerse.



# La Importancia del Servicio en Uponor

## Oferta de Valor al Cliente

El mercado global en el que nos encontramos, con gran concentración de ofertas de distinto origen, gran penetración de fabricantes e importadores y una cultura de bajo precio ocasionada por la crisis (que no parece que vaya a cambiar próximamente) es un caldo de cultivo que puede provocar resultados inciertos según cuál sea la apuesta elegida, precio o valor.

Cada vez es más importante para Uponor la calidad del servicio ofrecido al cliente.

Para Uponor no es suficiente con la búsqueda de las mejores soluciones, con los mejores estándares de calidad, el mayor conocimiento tecnológico o la mayor inversión en I+D+i. Sino que tiene que ofrecer garantía de resultados.

Garantía de resultados que sólo puede conseguir, además de con todo lo citado anteriormente, con servicios ofrecidos durante todo el desarrollo de un proyecto, desde el anteproyecto hasta la postventa.

Por este motivo, Uponor apuesta por compromisos/servicios en cada uno de los "momentos de la verdad" de un proyecto. "Momentos de la verdad" son todos aquellos en los que a lo largo de un proyecto

puede variar el resultado final en función de cómo se actúe. Cronológicamente serían los siguientes.

### Compromiso de Documentación y Certificación

Uponor pone a disposición de los clientes, certificaciones y ensayos realizados por terceros que justifican el cumplimiento de la normativa vigente más exigente. Este compromiso contribuye a minimizar las incidencias de calidad.

### Compromiso de Proyecto

Uponor utiliza las herramientas más sofisticadas para el mejor cálculo de las instalaciones, la mejora de la calificación energética y el cumplimiento de normas. Este compromiso permite evitar incidencias en los cálculos y optimizar las instalaciones.

### Compromiso de Formación

Uponor dispone de una división específica orientada hacia la formación de los distintos profesionales del sector ya sean arquitectos, ingenieros, instaladores, constructores o cualquier otro profesional que lo solicite.

A través de la Uponor Academy ponen a su servicio un completo programa de cursos teóricos y prácticos tanto en España como en Portugal o bien en las sedes de asocia-



ciones, colegios profesionales, universidades o instalaciones de nuestros partners.

En la Uponor Academy forman al año a más de 5.000 profesionales del sector, aumentando y mejorando su conocimiento sobre sus soluciones en todas las fases del proyecto

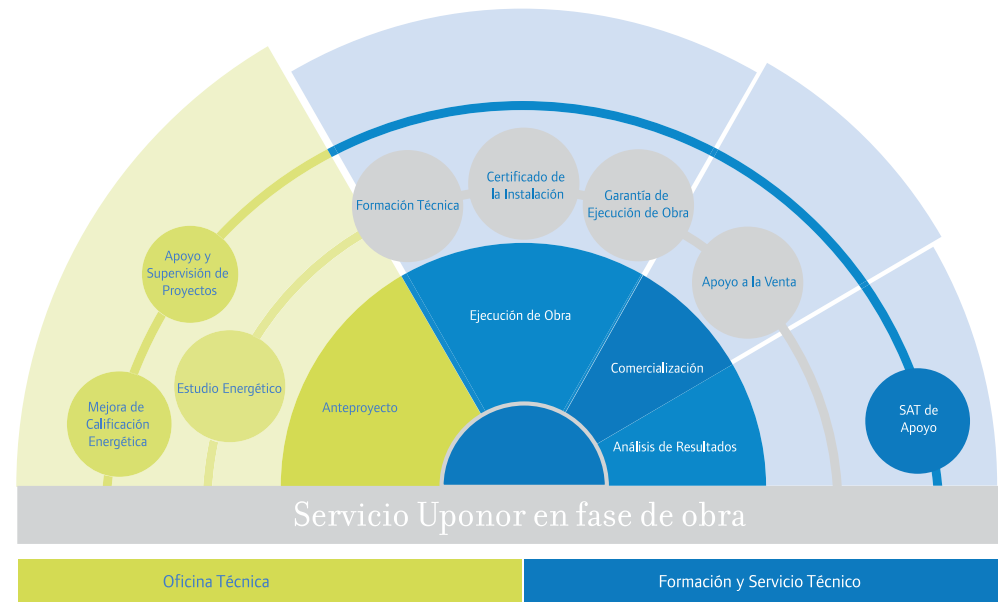
### Compromiso de Distribución

Uponor pone a disposición de sus clientes su red de distribuidores oficiales para acortar la entrega de los materiales en tiempo

y forma. Este compromiso evita la aparición de incidencias de suministro.

### Compromiso de Instalación

Uponor pone a disposición de sus clientes su red de instaladoras homologadas con carnets y certificados expedidos a través de la formación recibida en la Uponor Academy, además de una importantísima experiencia en la integración de las soluciones Uponor. Este compromiso contribuye a la eliminación de incidencias y a la mejora de los tiempos de ejecución.



## Ejecución y Puesta en marcha

Uponor dispone de un Servicio Técnico Profesional, que se encargará de realizar el seguimiento de la ejecución según proyecto mediante visitas a obra durante el replanteo, de supervisión durante la ejecución, además de la puesta en marcha para la comprobación del correcto funcionamiento de la instalación. Una vez más, este servicio permite prever cualquier desviación del diseño original del proyecto y un óptimo funcionamiento de la solución integrada en el edificio.

## Guías de utilización para los usuarios finales

Otro de los servicios formativos incluidos en el compromiso Uponor es el de formar a los usuarios de las promociones que incorporan nuestras soluciones. Esta formación

permite que el usuario final adquiera conocimientos relativos al correcto manejo de las soluciones y las principales recomendaciones para aumentar la eficiencia energética, el confort, incluso la salubridad e higiene y en las que se necesita tener un conocimiento sobre el funcionamiento de sus soluciones, evitando de esta manera incidencias de postventa

## Mantenimiento Preventivo y Correctivo

Por último y no menos importante, Uponor ofrece a los usuarios finales la posibilidad de dejar en manos de su experimentado Servicio de Asistencia Técnica tanto el mantenimiento preventivo como el correctivo. Mediante este servicio, se comprometen con el cliente de forma permanente a mantener las soluciones Uponor en unas excelentes condiciones de funcionamiento y eficiencia para su total tranquilidad.

- |   |                                                                                     |   |                                                      |   |                                    |   |                                            |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------|---|------------------------------------|---|--------------------------------------------|
| 1 | Anteproyecto: Asesoramiento para la búsqueda de la mejor solución técnico-económica | 2 | Ejecución: Formación y supervisión de la instalación | 3 | Comercialización: Apoyo a la venta | 4 | Análisis de resultados: Soporte post-venta |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------|---|------------------------------------|---|--------------------------------------------|



# Uponor colabora con APCE | Associació de Promotors de Catalunya



**ASSOCIACIÓ DE PROMOTORS  
DE CATALUNYA**

A finales del pasado año Uponor comenzó a colaborar con la APCE con el fin de aportar conocimiento técnico a los profesionales del sector de Cataluña.

Por este motivo, se celebró un primer encuentro profesional en la sede de la APCE en Barcelona bajo el título: *Eficiencia energética y cambio climático*, al que acudieron cerca de 100 asistentes.

El cambio climático y los impactos derivados de este fenómeno son uno de los retos actuales de carácter global más importantes a los que la sociedad tiene que hacer frente.

La UE ha asumido el papel de liderazgo en las políticas sobre eficiencia energética y cambio climático a través de un conjunto de directivas que marcan como objetivo incrementar el uso de las energías renovables hasta un 20% del consumo bruto de energía final, reducir en un 20% el consumo de energía primaria, y reducir las emisiones

de gases efecto invernadero un 20% en el horizonte del año 2020.

A nivel sectorial, los Estados miembros deben asegurar que, como muy tarde, el 31 de diciembre de 2020 todos los edificios de nueva construcción cumplan el objetivo de consumo casi nulo.

Para hablar de este tema, la APCE invitó al Responsable del Programa de Eficiencia Energética del Instituto Catalán de Energía (ICAEN) **D. Lluís Moer**, así como al Coordinador de la Unidad de Edificación Sostenible, Subdirección General de Arquitectura y Edificación, Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo, Ministerio de Fomento, **D. Luis Vega**.

Sobre la construcción se insistió en que la rehabilitación es el subsector que en mayor medida precisa actuaciones determinantes, más que en los edificios de nueva construcción. Luis Vega se refirió específicamente al concepto de edificio de consumo de energía casi nulo, al que definió como un “concepto dinámico y evolutivo que deberá ir adaptándose a las condiciones tecnológicas, económicas, energéticas ... etc. en todo momento “y que, además, el reto de 2020 no es un final de trayecto, sino que la sociedad debe continuar con acuerdos aún más ambiciosos para 2030 y 2050.

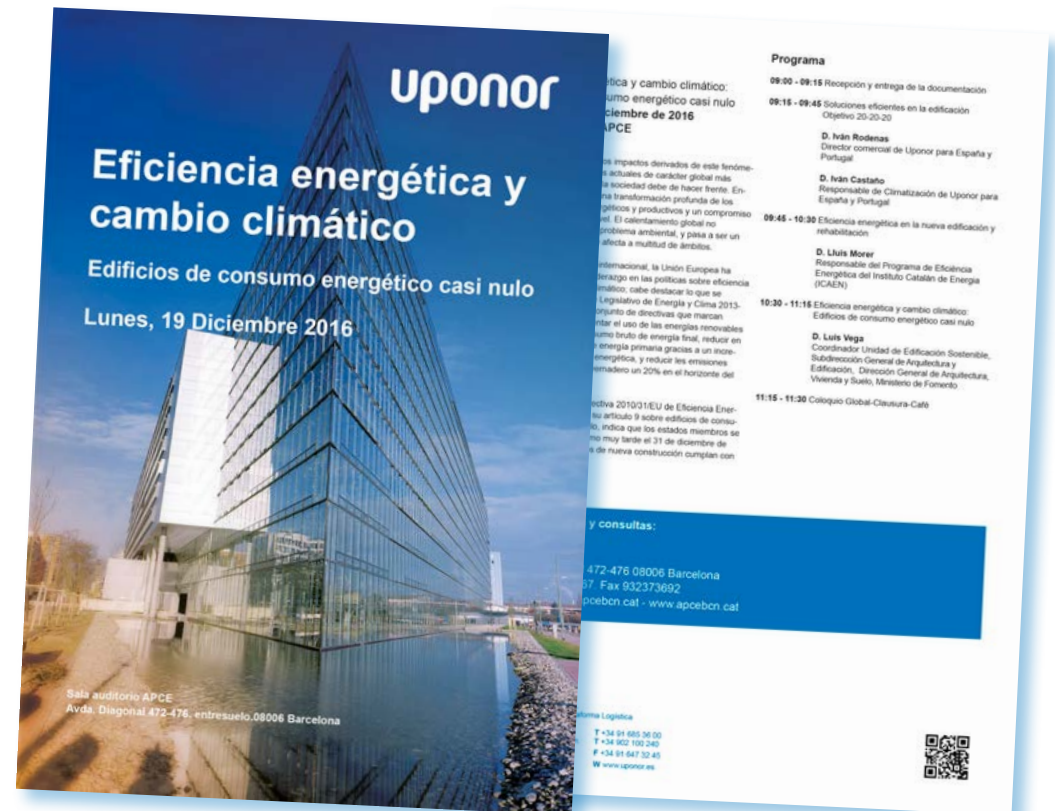
Actualmente la Unión Europea, mediante su Directiva de eficiencia energética en

edificios (EPBD), apuesta por las energías renovables y la producción in situ, implicando a todos los sectores de la construcción a trabajar intensivamente para lograr los objetivos para 2020.

Este desafío no es otro de que, en menos de un lustro, todos los edificios deben tener un “consumo energético casi nulo”. Además, la poca energía que estos edificios deben

consumir debería proceder de fuentes de energía renovables y generadas in-situ o en el entorno. Para los edificios públicos, la norma se adelanta al año 2018.

Esta nueva directiva de la UE obliga a que la demanda los nuevos edificios sea muy baja o cero sin afectar el confort y la salud de los habitantes de estos edificios.



# El alcance de la monitorización

“Un mismo equipo con el mismo etiquetado energético, tiene unos consumos totalmente distintos en función de cómo y dónde esté instalado”



Hace algunos años, **INTECSER CLIMA** dio un giro radical a su negocio, preocupándose no sólo por el confort del cliente, sino también por la optimización de la energía.

Tras diversos estudios y conversaciones con distintos fabricantes, llegó a la conclusión de que un sistema AEROTÉRMICO, combinado con un emisor de baja temperatura (calefacción y refrigeración por suelo radiante), era la fórmula más rentable (no la más eficiente, pero sí la más rentable) – *Contemplando el suelo refrescante, siempre en la zona centro de la Península-*

*Con respecto a la geotermia, cabe destacar que requiere mayor inversión inicial pero es un sistema mucho más eficiente.*

“Y qué mejor manera de empezar que instalarlo en su propia casa”

INTECSER CLIMA realizó la instalación en una vivienda unifamiliar de 240m<sup>2</sup> en Miraflores de la Sierra, una zona ideal para comprobar los rendimientos con bajas temperaturas exteriores, implementando lo que ellos consideran una instalación ideal (Aerotermia + calefacción y refrigeración por suelo radiante).

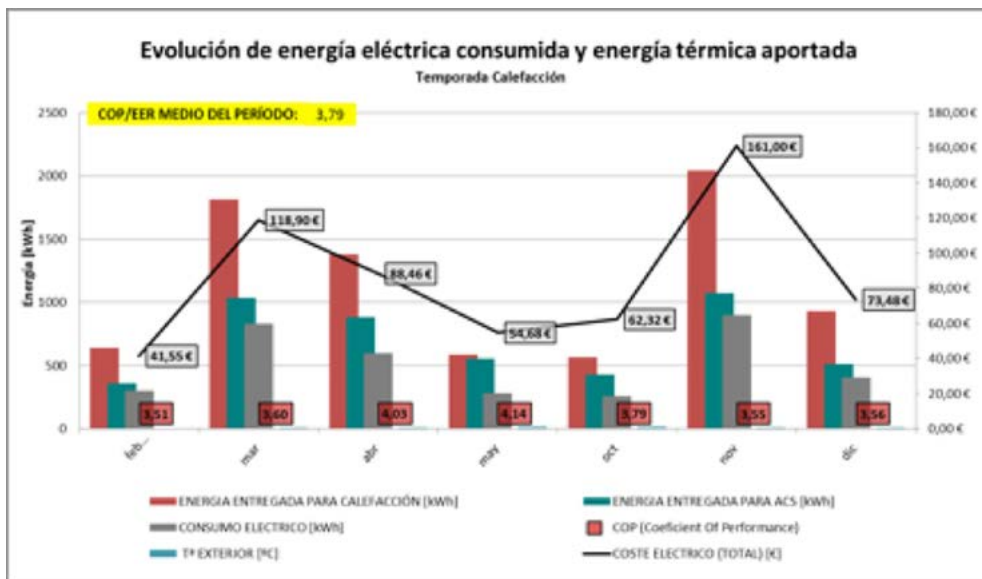
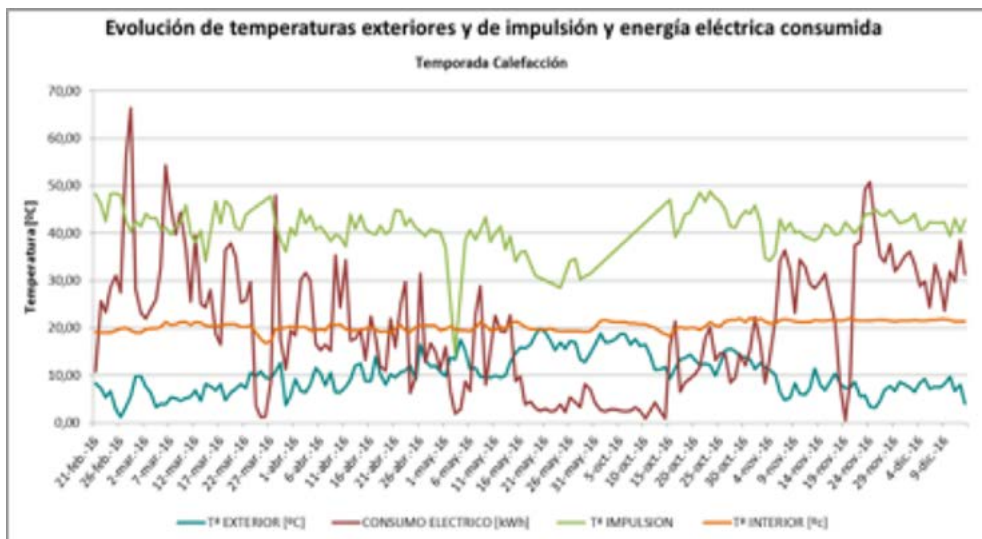
Desde hace 3 años monitorizan todas las instalaciones que realizan

Debido a la disparidad de criterios de los fabricantes de equipos, fabricantes de emisores, ingenierías y demás, decidieron monitorizar la instalación con el fin de comprobar cuál era el consumo y rendimiento real de la instalación, y de esta forma ver cuál era el criterio correcto.

Los datos que obtuvieron estaban en la línea que esperaban: la potencia de los equipos se suele sobredimensionar y los



consumos que obtienen una vez que la vivienda está a régimen son muy bajos pero, tomar decisiones solamente en base a una instalación les pareció arriesgado, por lo que desde hace ya 3 años monitorizan todas las instalaciones que realizan. La incluyen de forma gratuita para el usuario y además, el cliente se beneficia de las ventajas de tener su instalación vigilada por INTECSER CLIMA.



En todas las instalaciones se monitoriza, como mínimo, a través de una pinza amperimétrica el consumo eléctrico de la bomba de calor, el resto de datos los obtienen del propio equipo como son temperaturas exteriores, impulsión de agua....

### Uso inteligente de la monitorización

Con estas monitorizaciones ven el consumo real de la instalación, cuándo y cómo trabaja el equipo, y su eficiencia. Toda esta información, les sirve para programar el equipo y mejorar sus rendimientos en su instalación y en las siguientes.

INTECSER CLIMA ha detectado que un mismo equipo con el mismo etiquetado energético tiene unos consumos totalmente distintos en función de cómo y dónde esté instalado, y según contra qué elementos de emisión trabaje. En INTECSER CLIMA comentan: “esto, que parece tan obvio, rara vez se tiene en cuenta a la hora de definir una instalación pero no sólo eso, también varían los consumos notablemente en función de cómo se configure el equipo y con qué componentes añadidos a la instalación trabaje (depósitos de inercia, válvulas termostáticas por zonas, control...)”

Hace ya un año, sustituyeron en una vivienda unifamiliar de 140m2 una caldera de gasóleo por un equipo de Aerotermia con separador hidráulico, contra la misma instalación de radiadores y el resultado ha sido nuevamente muy satisfactorio ya que se ha ahorrado un 35% en el consumo de calefacción y ACS.

Con las monitorizaciones pueden ver claramente el consumo que se ahorra al instalar termostatos por estancias o cuánto se ahorra al ducharse por la mañana o por la noche.

Con estos estudios también han podido romper con el mito de que los equipos de Aerotermia a bajas temperaturas no funcionan, de hecho han comprobado lo siguiente:

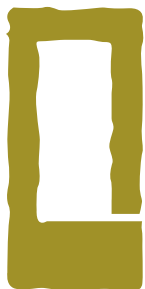
- Es cierto que baja el rendimiento del equipo cuando estamos en temperaturas bajo cero. Pero aun así, siguen siendo más rentables que el resto de sistemas convencionales.
- En el entorno donde normalmente realizan las obras (zona centro de la Península), estas temperaturas negativas no se alargan demasiado en el tiempo, suelen ser olas de frío de una o dos semanas como máximo, por lo que no son muy significativas en el estudio de todo el año.

Aún así, INTECSER CLIMA ha analizado esas semanas de temperaturas negativas y ha comprobado que, a lo largo de 5 días con una temperatura media de -1.8°C, con mínimas de -6.2°C y máximas de 2.8°C el COP medio del periodo fue de 3,18. Esto es debido a que la vivienda ya contaba con la carga térmica que existía y el equipo sólo tenía que trabajar para mantener la temperatura de la vivienda.

Estos estudios los complementan con cámara térmica, con la cual han podido comprobar que con los sistemas radiantes no sólo irradia el suelo sino también paredes, mobiliario..., todo tiende a ponerse a la misma temperatura del suelo, lo cual les ayuda a entender por qué son tan bajos los consumos en los periodos de temperaturas negativas.

<http://www.intecserclima.es/es/>

# Nueva convocatoria de los Premios Inmobiliarios ASPRIMA-SIMA



## PREMIOS ASPRIMA-SIMA 2017

PREMIOS INMOBILIARIOS INTERNACIONALES  
INTERNATIONAL REAL ESTATE AWARDS

ASPRIMA (Asociación de Promotores Inmobiliarios de Madrid) y Planner Exhibitions (organizador de SIMA, Salón Inmobiliario Internacional de Madrid), convocan la decimocuarta edición de los «Premios ASPRIMA-SIMA, Premios Inmobiliarios Internacionales», en el ámbito de la 19ª edición del Salón Inmobiliario Internacional de Madrid, que se celebrará del 25 al 28 de mayo de 2017.

Los premios constan de seis categorías en las que **serán premiados los mejores proyectos** en actuaciones residenciales y no residenciales, rehabilitación, eficiencia energética de edificios, campañas de marketing e iniciativas en RSC/RSE.

Los premios, de carácter anual, son el referente para el reconocimiento público de las mejores iniciativas del sector inmobiliario.

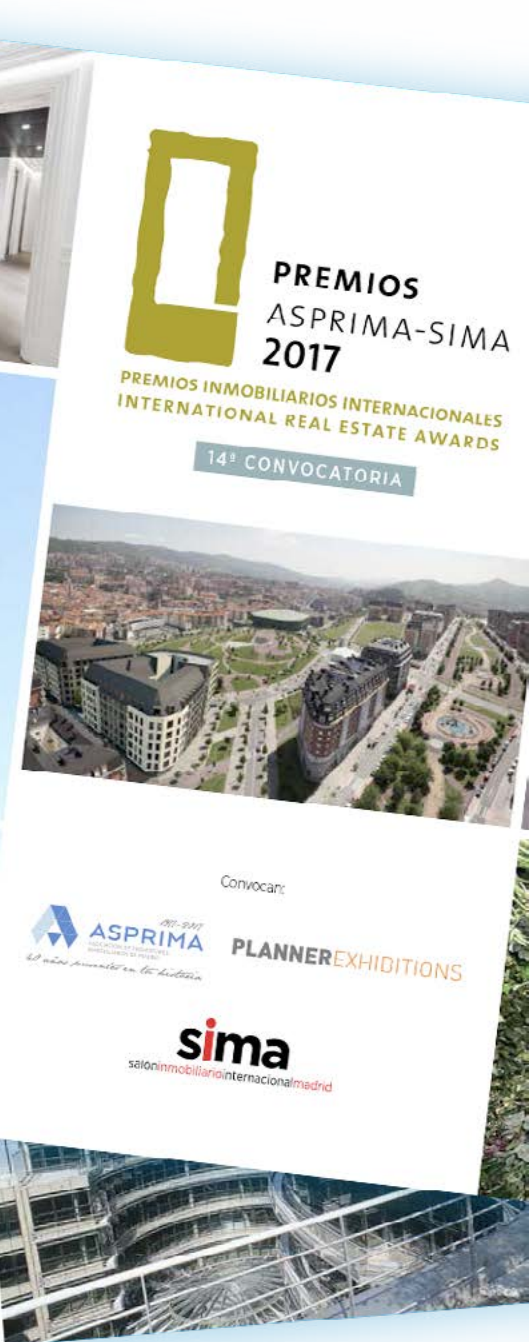
### Premios Especiales:

- Profesional destacado del año.
- Mejor estrategia en Internacionalización.
- Premio especial “Mejorando la imagen del sector inmobiliario”.

**28 abril**

Fin plazo recepción candidaturas y documentación de cada proyecto candidato

Inscríbase en:  
[simaexpo.com/premios](http://simaexpo.com/premios)



### CALENDARIO

- 28 de abril de 2017  
Fin plazo recepción candidaturas y documentación de cada proyecto candidato.
- 25 de mayo de 2017  
Gala entrega de los Premios ASPRIMA-SIMA 2017.



# Siempre generando contenido, siempre cerca de los profesionales del sector

Uponor ha comenzado este 2017 intensificando su presencia en foros y eventos profesionales. En algunos de estos actos ha participado aportando contenido

técnico y en otros de ellos lo ha hecho mediante análisis de tendencias o aportando opiniones como invitado en mesas de debate.



La transformación del Sector Hotelero. "Rehabilitación y reforma" 23/02/2017 - Málaga

**JORNADA: Hogar eficiente, Instalaciones eficientes.**  
Viernes 24 de febrero 2017  
ORONA, Hernani

**PROGRAMA**

- 9-15 9:30 Recepción. Acreditación y entrega de la documentación de la jornada.
- 9:30 9:45 Saludo del presidente de Instagi y el Director de Energía del G.V. - D. Carlos Cestero, Vicepresidente de Instagi, y D. Aitor Oregi, Director de Energía del Gobierno Vasco.
- 9:45 10:00 Conclusiones de la campaña "Hogar eficiente, Instalaciones eficientes". - D. Jesús M<sup>o</sup> Gómez, Gerente de Instagi.
- 10:00 10:30 Presentación del Gobierno vasco de las medidas de apoyo a la eficiencia energética y las energías renovables.

JORNADA HOGAR EFICIENTE, INSTALACIONES EFICIENTES 24/02/2017 - Orona Fundazioa

**Objetivo**

Debido al incremento de la esperanza de vida fruto de los avances médicos y tecnológicos, el número de residencias de personas mayores y centros de día se ha ido incrementando en los últimos años, así como el tamaño de los mismos, provocando que sus instalaciones se conviertan en grandes consumidores de energía durante los veinticuatro horas del día.

Por ello, es necesario aunar esfuerzos para conseguir que el uso de la energía en estos centros sea lo más sostenible y eficiente posible, actuando en las fases de diseño de los proyectos, en el montaje de las instalaciones, en el mantenimiento, incorporando nuevos sistemas, etc.

En este contexto, la Consejería de Economía, Empleo 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 esta jornada, donde se presentarán experiencias y conocimientos sobre buenas prácticas a llevar a cabo en este sector y próximas medidas a adoptar para conseguir los objetivos propuestos que lleven a conseguir los mismos resultados utilizando menos recursos, es decir, optimizando los medios que están a nuestro alcance.

**Organizan**  
Comunidad de Madrid  
www.madrid.org

**CONFIRMACIÓN DE ASISTENCIA**  
www.fencomadrid.com  
en el apartado de Formación. De confirmarse su inscripción a través de correo electrónico.

**JORNADA GRATUITA**

**INFORMACIÓN**  
FUNDACIÓN DE LA ENERGÍA DE LA COMUNIDAD DE MADRID  
www.fencomadrid.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

**Jornada sobre AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN RESIDENCIAS Y CENTROS DE DÍA**  
15/02/2017 - Madrid

**Objetivo**

El sector de residencias de personas mayores y centros de día consume una gran cantidad de energía, lo que supone un coste económico elevado y un impacto ambiental significativo. Por ello, es necesario aunar esfuerzos para conseguir que el uso de la energía en estos centros sea lo más sostenible y eficiente posible, actuando en las fases de diseño de los proyectos, en el montaje de las instalaciones, en el mantenimiento, incorporando nuevos sistemas, etc.

En este contexto, la Consejería de Economía, Empleo 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 esta jornada, donde se presentarán experiencias y conocimientos sobre buenas prácticas a llevar a cabo en este sector y próximas medidas a adoptar para conseguir los objetivos propuestos que lleven a conseguir los mismos resultados utilizando menos recursos, es decir, optimizando los medios que están a nuestro alcance.

**Organizan**  
Comunidad de Madrid  
www.madrid.org

**CONFIRMACIÓN DE ASISTENCIA**  
www.fencomadrid.com  
en el apartado de Formación. De confirmarse su inscripción a través de correo electrónico.

**JORNADA GRATUITA**

**INFORMACIÓN**  
FUNDACIÓN DE LA ENERGÍA DE LA COMUNIDAD DE MADRID  
www.fencomadrid.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

**Jornada sobre AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN RESIDENCIAS Y CENTROS DE DÍA**  
15 de Febrero de 2017

**LA TRANSFORMACIÓN DEL SECTOR HOTELERO "REHABILITACIÓN Y REFORMA"**

23 de FEBRERO - MÁLAGA  
De 9:00 a 13:00 horas  
Hotel Molina Lario  
C/ Molina Lario, 20, 29015 - Málaga

**Jornada sobre REDES DE CLIMATIZACIÓN**

07/03/2017 - Madrid

**Objetivo**

El sector de climatización consume una gran cantidad de energía, lo que supone un coste económico elevado y un impacto ambiental significativo. Por ello, es necesario aunar esfuerzos para conseguir que el uso de la energía en estos centros sea lo más sostenible y eficiente posible, actuando en las fases de diseño de los proyectos, en el montaje de las instalaciones, en el mantenimiento, incorporando nuevos sistemas, etc.

En este contexto, la Consejería de Economía, Empleo 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 esta jornada, donde se presentarán experiencias y conocimientos sobre buenas prácticas a llevar a cabo en este sector y próximas medidas a adoptar para conseguir los objetivos propuestos que lleven a conseguir los mismos resultados utilizando menos recursos, es decir, optimizando los medios que están a nuestro alcance.

**Organizan**  
Comunidad de Madrid  
www.madrid.org

**CONFIRMACIÓN DE ASISTENCIA**  
www.fencomadrid.com  
en el apartado de Formación. De confirmarse su inscripción a través de correo electrónico.

**JORNADA GRATUITA**

**INFORMACIÓN**  
FUNDACIÓN DE LA ENERGÍA DE LA COMUNIDAD DE MADRID  
www.fencomadrid.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

**Jornada sobre REDES DE CLIMATIZACIÓN**  
7 de Marzo de 2017

**Objetivo**

El sector de climatización consume una gran cantidad de energía, lo que supone un coste económico elevado y un impacto ambiental significativo. Por ello, es necesario aunar esfuerzos para conseguir que el uso de la energía en estos centros sea lo más sostenible y eficiente posible, actuando en las fases de diseño de los proyectos, en el montaje de las instalaciones, en el mantenimiento, incorporando nuevos sistemas, etc.

En este contexto, la Consejería de Economía, Empleo 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 esta jornada, donde se presentarán experiencias y conocimientos sobre buenas prácticas a llevar a cabo en este sector y próximas medidas a adoptar para conseguir los objetivos propuestos que lleven a conseguir los mismos resultados utilizando menos recursos, es decir, optimizando los medios que están a nuestro alcance.

**Organizan**  
Comunidad de Madrid  
www.madrid.org

**CONFIRMACIÓN DE ASISTENCIA**  
www.fencomadrid.com  
en el apartado de Formación. De confirmarse su inscripción a través de correo electrónico.

**JORNADA GRATUITA**

**INFORMACIÓN**  
FUNDACIÓN DE LA ENERGÍA DE LA COMUNIDAD DE MADRID  
www.fencomadrid.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

**12:15 13:15 Conferencia: De la rutina a la rutina: claves para el desarrollo de nuevas oportunidades comerciales.**  
- D. Vicente Gutiérrez, Grupo Bentas.

**13:15 13:30 Cierre de la jornada**

**13:30 14:00 Lunch**

# Uponor reúne en el hotel W de Barcelona a sus distribuidores

- Innovación constante ha sido el principal lema de este encuentro
- Uponor destina al año una media de 30 millones de Euros en I+D+I

El pasado 16 de enero Uponor reunía a más de 70 empresas del ámbito de la distribución de España y Portugal con el fin de compartir nuevos retos y su estrategia de crecimiento futura.

A lo largo de todo el encuentro compartieron con los asistentes un análisis de las megatendencias que tendrán impacto en el sector de la construcción así como los desarrollos de nuevos productos y el enfoque de negocio que está desarrollando la multinacional finlandesa para aprovechar las oportunidades de negocio que se avencinan.

Adicionalmente **Claudio Zion**, Unit Manager de Uponor Iberia compartió datos de análisis de mercado e indicadores de recuperación de mercado.

Uponor realizó una mesa de debate bajo el lema “**Innovación en el sector de la construcción**” en la que participaron ponentes de prestigio como: **Jesús Gatell**, Vicepresidente Instituto Tecnológico Hotelero; **José M<sup>º</sup> de la Fuente**, Presidente AGREMIA, Xavier Vilajoana, Vicepresidente Asociación de Promotores de Catalunya y **Jaime Barjau**, Presidente ATECYR Catalunya.

Seguidamente hubo un espacio de intercambio de ideas con preguntas formuladas por los asistentes las cuáles fueron atendidas por **Claudio Zion** e **Iván Ródenas**, Director Comercial Uponor Iberia.

El broche final del evento lo puso **Isabel Aguilera**, especialista en innovación y autora del libro “*Lo que estaba por llegar ya está aquí*”.

En palabras de **Claudio Zion** “*Las principales claves del éxito que hacen que una empresa sea líder es su innovación constante. En este sentido, en Uponor destinamos al año una media anual de 20 millones de Euros en I+D+I*”



“*Las principales claves del éxito que hacen que una empresa sea líder es su innovación constante. En este sentido, en Uponor destinamos al año una media anual de 20 millones de Euros en I+D+I*”, Claudio Zion

Para acceder a un video resumen del eventeo a través de este enlace  
<https://www.youtube.com/watch?v=uMdMop8po2E>





Uponor

# Uponor Smatrix para refrigeración y calefacción radiante

La clave para mejorar la eficiencia

- **Inteligente:** optimiza la eficiencia energética de los sistemas de refrigeración y calefacción radiantes
- **Conectado:** Wave PLUS hace posible el control inalámbrico y una conectividad total desde su hogar o fuera de él
- **Fácil:** la función de autoequilibrado garantiza una sencilla instalación configuración y uso



[www.uponor.es/smatrix](http://www.uponor.es/smatrix)