

Órgano Informativo Oficial de:



REHABILITACIÓN y REFORMA para el AHORRO y la CALIDAD DE VIDA

ENTREVISTA

Francisco Diéguez: “La rehabilitación tiene un margen sustancial de crecimiento”

TU REFORMA

Rehabilitación de un edificio en Eibar con criterios de ahorro energético

INFORME

Todas las claves del PAREER II y su repercusión en el sector de la rehabilitación

SPONSORS



Si se puede hacer aquí,  
 se puede hacer  
 en cualquier sitio

Con 200 días de invierno cada año y temperaturas entorno a -40°C, Naimakka, en el norte de Suecia, es uno de los lugares más fríos de Europa. Este pequeño pueblo es también el hogar de Ake. Descubre porqué, gracias a una ingeniosa idea suya, disfruta de una vida confortable como nunca hubiese imaginado y cómo lo ha conseguido con las bombas de calor Vaillant.

[vaillant.es/ake](http://vaillant.es/ake)

■ Calefacción y ACS ■ Climatización ■ Energías Renovables



# SÍ, ESTAMOS COLGADOS

PERO YO, SOLO DE

**Habito**

Cuelgo todo con sencillez  
y sin necesidad de  
herramientas, refuerzos  
o elementos de  
fijación específicos.

La placa Habito,<sup>®</sup>  
la revolución de  
las paredes.

[www.habito.placo.es](http://www.habito.placo.es)





## 2 EDITORIAL

### 18-20 JORNADA DE ANERR EN A CORUÑA

Galicia, una oportunidad para el sector de la rehabilitación y la reforma.



### 28-31 ENTREVISTA ITeC

Francisco Diéguez: "La rehabilitación tiene margen de crecimiento".



### 34-39 PAREER II

IDAE. Todas las claves de las ayudas para rehabilitación energética.



### 42-44 REFERENCIA

Kamstrup. Lectura de contadores a través del sistema READY.



### 46-47 TU REFORMA

Geonor. Rehabilitación en Eibar con criterios de ahorro energético.



Indicadores económicos	4
Noticias	6
Actualidad ANERR	22
Índice ACR	32
Presentación Ursa	40
Rehabilitación Mapei	48
Rehabilita con...	52
Tres preguntas a...	60
Ahorro y calidad de vida	62
Producto que nos cambió...	64

EDITA:  
ANERR (Asociación Nacional de Empresas de Rehabilitación y Reforma)  
Parrque Empresarial "La Finca" Paseo del Club Deportivo, nº 1, Edificio, 17. Planta Baja  
CP: 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid)  
Tfno: 91 525 73 90

DIRECCIÓN:  
Isabel Alonso de Armas  
[ialonsoa@anerr.es](mailto:ialonsoa@anerr.es)

COORDINACIÓN:  
Pedro Parra  
[p.parra@anerr.es](mailto:p.parra@anerr.es)

COMUNICACIÓN:  
María José Ruiz  
[mj.ruiz@anerr.es](mailto:mj.ruiz@anerr.es)  
672 20 56 62

ADMINISTRACIÓN:  
[anerr@anerr.es](mailto:anerr@anerr.es)

SUSCRIPCIONES:  
80 euros + IVA ([anerr@anerr.es](mailto:anerr@anerr.es))

COMITÉ TÉCNICO Y REDACCIÓN:  
Fernando Prieto Fernández (Presidente de ANERR); Antonio Baño Nieva (Arquitecto Docente en la Universidad de Alcalá de Henares); Fernando Estirado Oliet (Arquitecto y Docente en la Universidad de Alcalá de Henares); Javier García Brea (Presidente de N2E, Coalición Empresarial para un Nuevo Modelo de Negocio Energético); Carlos López Jimeno (Catedrático de Proyectos de la ETS de Ingenieros de Minas y Energía de la UPM); Juan Rubio (Jefe del Área Rehabilitación Urbana y Proyectos de Innovación Residencial, Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda, SLU); Javier Serra (Arquitecto y Asesor Técnico Externo en Fundación La Casa que Ahorra)

Órgano informativo de ANERR  
(Asociación Nacional de Empresas de Rehabilitación y Reforma)

Imprime: Gráficas Aries  
Distribución: Apamara

©Copyright 2018 ANERR  
Prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos incluidos en esta publicación, su tratamiento informático y la transmisión por cualquier forma o medio, sin el previo permiso por escrito del titular del Copyright. Los artículos aparecidos son de responsabilidad exclusiva de sus autores.

Depósito Legal: M-33662-2016  
ISSN: 2530-0989

## El sector de la rehabilitación mueve el 40% del negocio de la construcción en Europa

TODAS LAS ESTADÍSTICAS que se han conocido recientemente en el sector de la rehabilitación y la reforma son una invitación al optimismo, tanto en la parte macro como en la micro.

Desde la parte macro, si ampliamos el foco, se observa una Hoja de Ruta que nos conduce inexorablemente, en el horizonte de 2050, hacia una economía hipocarbónica.

La reducción del consumo en la edificación debe reducirse para esa fecha en torno al 90%. La Hoja de Ruta pasa por reducir el consumo de energías fósiles y las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), lo que coloca en un lugar de privilegio las actuaciones que para ello se hagan desde el sector de la construcción. Todos los cambios pasan por reducir la factura energética, utilizar energías renovables y apostar por la rehabilitación edificatoria.

De momento, las perspectivas para el sector de la rehabilitación a medio plazo son favorables. Según el último Informe hecho público por Euroconstruct, la rehabilitación residencial y no residencial crecerá en el período 2019-20 en torno al 2-3% en España. Nuestro país, con un 31% de cuota de mercado, todavía no alcanza en este sector el volumen que representa en el conjunto de los países europeos, donde supone el 42% del mercado.

Que 42 céntimos de cada euro que se mueven en el sector construcción en Europa se destinen a rehabilitación tiene mucho significado. En el caso de España, aún son 31 céntimos de cada euro, lo

que da idea del margen de crecimiento que aún tiene el sector en nuestro país.



El Plan PAREER II del IDAE, el programa de ayudas para actuaciones de rehabilitación energética de edificios existentes, seguro que también dinamizará el sector a medio plazo porque, además, se centra en la mejora de la eficiencia energética de la envolvente térmica y en las instalaciones térmicas y de iluminación. Todo con el objeto de mejorar la calificación energética total del edificio en, al menos, una letra.

Si vamos a algunos nichos de mercado más concretos, a la economía micro, también hay margen para el optimismo. El sector de material eléctrico creció un 9,8% en 2017, especialmente de la mano de la construcción y la rehabilitación, según la patronal del sector, AFME. También el mercado de calefacción subió con fuerza en el último año, según las estadísticas que ha dado a conocer Fegeca, la Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor. Sólo en calderas murales, el ascenso fue del 6,7% gracias en buena medida a la reposición de equipos y la reforma de viviendas.





Nueva Tecnología TERRA

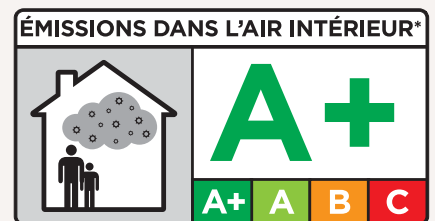
# Cuidamos la Tierra, cuidamos de ti

Garantía de calidad del aire interior

URSA da un paso más en la tecnología de fabricación de sus materiales para conseguir que los edificios aislados con sus productos sean habitables y saludables, al mismo tiempo que sostenibles y respetuosos con el medioambiente.

La nueva **Tecnología TERRA**, fruto de años de trabajo e investigación, ayuda a asegurar la calidad del aire interior que respiramos.

Así lo certifica el sello **Emissions Dans L'Air Intérieur** (Emisiones en el aire interior) en su máxima puntuación: **A+**. Esta ecoetiqueta garantiza que nuestra lana mineral, 100% natural, está libre de compuestos volátiles y que contribuyen a la mejora ambiental de los edificios y a la salud de las personas que los habitan.



Aislamiento para un mañana mejor



## El mercado residencial y no residencial de rehabilitación crecerá en el período 2019-2020

El último estudio de Euroconstruct estima que el mercado de rehabilitación residencial y no residencial crecerá durante los próximos años. Para el período 2019-2020, la estimación es que este crecimiento se sitúe entre un 2-3%. La cuota de la rehabilitación es hoy en España del 31%. Mientras, las instalaciones de calefacción y material eléctrico crecen por el efecto reforma.



Los datos extraídos del último informe Euroconstruct reflejan que la cuota de mercado de la rehabilitación sobre el total del sector construcción es en España del 31%, mientras que residencial significa el 30%, no residencial el 19% e ingeniería civil es el 20%.

La importancia de la reducción del consumo energético en el sector edificación coloca al segmento de la rehabilitación en un papel muy relevante para los próximos años. El mercado se encuentra en plena hoja de ruta hacia una economía hipocarbónica con el horizonte de 2050.

La previsión indica que el mercado de rehabilitación tanto residencial como no residencial crecerá en el período 2019-20 en torno al 2-3%.

Un último dato, también extraído del estudio Euroconstruct, señala que en la actualidad, en los países europeos, 42 céntimos de cada euro son invertidos

en rehabilitación. La previsión de crecimiento de este mercado es del 1,5% para el período 2018-20.

### Cifras en material eléctrico y en calefacción

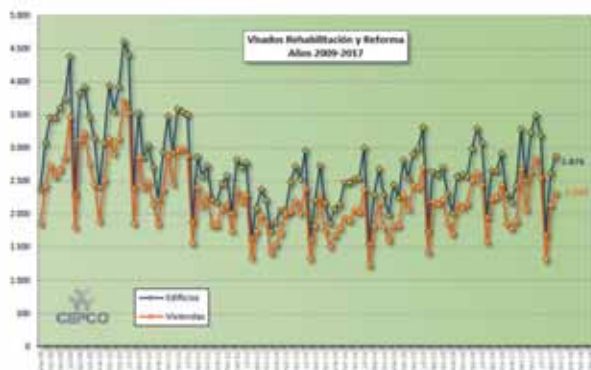
Tras el bienio 2014 y 2015, que certificó que lo peor de la crisis ya había pasado, y un 2016 menos dinámico, en 2017 las ventas en el mercado nacional de material eléctrico, según la patronal AFME, han

#### Estadísticas Generales

Indicador	Período	Valor	Variación (%)
IPC	2018M01	102,1	0,6
EPA. Ocupados*	2017T4	18.998,4	2,65
EPA. Tasa de paro	2017T4	16,55	-2,09
PIB	2017T4	--	3,1
Población total*	2017	46.549,0	0,21

\*Miles

Fuente: INE



Izq. Visados Rehabilitación y Reforma. Derecha, Evolución de los visados. Octubre 2017. Fuente Cepco y Ministerio de Fomento

crecido un notable 9,8%. En esa cifra pesan la buena marcha de la construcción y la rehabilitación.

Según Fegeca, la Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor, el mercado de calefacción ha registrado una evolución muy positiva en 2017. La actividad del sector tiene un marcado enfoque hacia la sustitución de los equipos, con un peso significativo del segmento de reforma.

Por último, el consumo de cemento en España ha crecido un 11% en 2017, según Oficemen.



Cuota de mercado y producción por sectores 2019-20 en España

	Producción	Cuota de mercado
Residencial	6%	30%
No Residencial	4%	19%
Rehabilitación	2%	31%
Ingeniería civil	1,5%	20%

Fuente: Euroconstruct

Previsiones de crecimiento: Mercado de Rehabilitación para el período 2019-20 (España)

Rehabilitación residencial	2019 (+3,0%) - 2020 (+2,3%)
Rehabilitación no residencial	2019 (+2,5%) - 2020 (+2,0%)

Fuente: Euroconstruct

**VISADOS DE DIRECCIÓN DE OBRA. OBRA NUEVA, AMPLIACIÓN Y/O REFORMA DE EDIFICIOS**

N.º de viviendas y superficie media según tipo de obra y destino principal. TOTAL NACIONAL AÑO 2016	
TOTAL	92.135
Obra nueva	64.038
En edificios de viviendas: Unifamiliar	17.134
En edificios de viviendas: En bloque	46.889
En otros edificios	15
A AMPLIAR	2.003
A REFORMAR Y/O RESTAURAR	26.094
SUPERFICIE MEDIA POR VIVIENDA (m2)	
OBRA NUEVA	
En edificios de viviendas: unifamiliar	198,2
En edificios de viviendas: en bloque	117,1
En otros edificios	138,3
A AMPLIAR	152,3

Fuente: Ministerio de Fomento (año 2016)

**VISADOS DIRECCIÓN DE OBRA: Número de visados según tipo de obra**

PERIODO (año 2016)	
Total 2016:	66.417
Obra nueva	19.285
Ampliación	2.810
REFORMA Y/O RESTAURACIÓN DE EDIFICIOS	31.277
REFORMA DE LOCALES	4.673
Refuerzo o consolidación de edificios	2.609
Urbanizaciones	1.463
Demolición	2.771
Otros	1.529
AÑOS ANTERIORES	
Total 2014:	56.606
Total 2015:	64.156

Fuente: Ministerio de Fomento (año 2016)



## “El Futuro ya está aquí, Nueva Generación City Multi”, de Mitsubishi Electric, da comienzo

El pasado 20 de febrero en Valencia, Mitsubishi Electric Aire Acondicionado, inició el tour nacional de presentaciones de la Nueva Generación City Multi, que pasará por Barcelona, Sevilla, Madrid y finalizará el próximo 20 de marzo en Bilbao.



La primera presentación se realizó en el emblemático edificio Veles e Vents del puerto de Valencia, donde la multinacional japonesa realizó el lanzamiento de la Nueva Generación de

Sistemas VRF de City Multi, una completa renovación con importantes innovaciones tecnológicas que han permitido alcanzar los valores de eficiencia energética estacional más altos del mercado.

En el evento participaron el Presidente de Mitsubishi Electric Europe Sucursal España, Masami Kusano, y el Director General de la División de Aire Acondicionado, Pedro Ruiz, quienes destacaron el esfuerzo de la compañía por invertir en lograr los más altos estándares de calidad e innovación.

## Arco celebra su 45 aniversario bajo el lema “Comprometidos Contigo”

La convención anual, que cada año reúne en Valencia a toda la red de ventas de Válvulas Arco, ha incorporado este año un componente conmemorativo puesto que ha marcado el inicio de la celebración del 45 aniversario de la compañía.



Jose María Ferrer, presidente de Arco, recibió al equipo comercial con un discurso en el que repasó brevemente la historia de la firma y puso el acento en la capacidad innovadora como clave de su éxito internacional. El fundador de Arco agradeció a todos los asistentes su implicación con los valores de la firma destacando que el lema “Comprometidos contigo” define el carácter de Arco.

Arco también ha celebrado en las últimas semanas una convención internacional en Varsovia (Polonia), donde la compañía tiene una filial que gestiona el mercado centroeuropeo.

## + Noticias

### BENEFICIO NETO DE 1.360 MILLONES DE EUROS DE GAS NATURAL FENOSA

Gas Natural Fenosa alcanzó un beneficio neto de 1.360 millones de euros en 2017, un 1% más que en el año 2016, cifra que cumple con el objetivo previsto por la compañía en su Plan Estratégico. El EBITDA alcanzó los 3.915 millones de euros, con un descenso del 16,1% respecto a 2016.

### BBCONSTRUMAT LANZA EN 2018 UN CICLO DE DEBATES SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL FUTURO

Barcelona Building Construmat lanza BBConstrumat Series, una nueva plataforma de debate y conocimiento formada por un amplio programa de charlas, jornadas y encuentros profesionales en los que se analizarán las tendencias que marcarán el futuro de la arquitectura y la construcción. Con este evento, el salón de Fira de Barcelona ofrece al sector una nueva herramienta para fomentar el debate sectorial en una iniciativa que culminará en 2019 con la 21ª edición del certamen.

### ASCER CONFIRMA EL CRECIMIENTO DEL SECTOR DEL AZULEJO DENTRO Y FUERA DE ESPAÑA

ASCER, la Asociación Española de Fabricantes de Azulejos y Pavimentos Cerámicos, presentó en Cevisama los datos del sector. Vicente Nomdedeu, presidente de ASCER, expuso las cifras de producción, venta y exportación de 2017. Los datos de producción reflejan un aumento en torno al 8%, alcanzando los 530 millones de m2 y las ventas un crecimiento de un 7%.

### WEBER PRESENTA SUS CURSOS DEL PRIMER SEMESTRE DE 2018

El calendario propone un nuevo programa de cursos con 106 fechas ya fijadas a lo largo del primer cuatrimestre, repartidas en los once centros de Weber en Alcover (Tarragona), Algemesí (Valencia), Alhama (Murcia), Dos Hermanas (Sevilla), Ingenio (Las Palmas), Melide (La Coruña), Montcada i Reixac (Barcelona), Pinto (Madrid), Sta. Mª Ribarrodonada (Burgos), Rosario (Tenerife) y Cartuja Baja (Zaragoza).

## Aislamiento y diseño, claves de la edificación para 2020

2020 es una fecha marcada en el calendario para el mundo de la construcción y el universo inmobiliario en toda Europa y, especialmente, en nuestro país. A partir de esa fecha todos los edificios tendrán que tener un consumo de energía 'casi inexistente' como recoge la Estrategia 2020 de la Comisión Europea (CE).

Todo un reto para España donde el 60% de las viviendas se construyeron sin ninguna normativa de eficiencia energética, según datos del Ministerio de Fomento.



## La reforma y la reposición tiran del mercado de calefacción

El mercado de calefacción creció con fuerza en el último año 2017, de la mano de la reposición y la reforma, con la condensación como tecnología ya consolidada en el mercado español, según las estadísticas que dio a conocer Fegeca, la Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor, en su informe de mercado presentado el pasado 16 de febrero en Madrid.

Este informe de Fegeca pone de manifiesto la tendencia del mercado hacia los sistemas individuales de calefacción y producción de agua caliente sanitaria a través de la tecnología de la condensación, y la necesidad de renovar el parque de aparatos.

## “Confort en cualquier parte del mundo”, lema de la nueva campaña de comunicación de Vaillant

Finales de octubre marca el comienzo de la temporada de calefacción y enero/febrero suelen ser los meses más fríos. En muchas viviendas, esto sólo significa encender la calefacción y poco más. En otras, implica sacar mantas y jerseys para ahorrar lo máximo posible en calefacción. Pero, ¿cuál es la estrategia correcta? Vaillant tiene la respuesta a esta pregunta y la contesta en su nueva campaña de comunicación.

Vaillant pone en marcha su nueva campaña de comunicación con una historia que llega desde Suecia. Concretamente, a 235 km al norte del Círculo Polar Ártico, en la localidad de Naimakka (Suecia). Aquí, vive Ake, un hombre de 80 años, único habitante de este frío lugar cuyas tempera-



turas en invierno suelen rondar los -40°C. La calefacción es parte de su vida. Durante años, Ake ha analizado cómo utilizar y optimizar la calefacción. Por ello, Vaillant le ha encargado la tarea de presentar y de dar a conocer, a nivel internacional, las bombas de calor Vaillant.

Bajo el lema 'Confort en mi hogar, y en cualquier parte del mundo', la marca alemana explica a profesionales del sector y consumidores las ventajas y beneficios que proporcionan sus bombas de calor tanto geotérmicas como aerotérmicas.

### ¿SABÍAS QUÉ?

El mercado de climatización experimentó un crecimiento en doble dígito en 2017, un 11,76% concretamente, según las cifras que ha dado a conocer AFEC (Asociación de Fabricantes de Climatización). El mercado aglutina los segmentos de Máquinas, Tratamiento y Distribución de Aire, Regulación y Control y Ventiladores. La facturación total ha sido de 1.189,07 millones de euros.

De los diferentes subsectores, han sido los

de Máquinas y Ventilación los que han tenido mayores crecimientos, con un 14,36% y un 14,34%, respectivamente. El subsector del Tratamiento y la Difusión de Aire y el de Regulación y Control han experimentado crecimientos más moderados: 2,39% y 0,56%, respectivamente.

La mejora económica, el repunte de la obra nueva y la necesidad cada vez mayor de confort por parte de los usuarios explican estas favorables cifras.

## Gas Natural Fenosa lanza Nedgia, la nueva marca para su negocio de distribución de gas en España

Gas Natural Fenosa ha lanzado Nedgia, la nueva marca para toda su actividad de distribución de gas en España, e inicia una nueva etapa enfocada en el crecimiento y la transformación de su actividad con el objetivo de aportar bienestar a 10,7 millones de usuarios (a través de más de 5,3 millones de puntos de suministro en nuestro país).



Nedgia, pronunciado [Nétjia], aúna dos conceptos fundamentales para la compañía: la innovación unida a la experiencia y solvencia que aporta pertenecer al grupo energético Gas Natural Fenosa y haber desarrollado durante los últimos 25 años la expansión del gas natural en España.

La nueva marca representa la globalidad de la energía distribuida, así como la inmensa red que la distribuye de forma eficiente y sencilla. El nombre, por su raíz etimológica, está asociado al entorno energético y a la vez al desarrollo y las conexiones.

## BigMatCity continúa inaugurando nuevos puntos de venta

Nació como uno de los proyectos estrella de 2016 y las cifras confirman que se han superado las expectativas del grupo BigMat. Estos puntos de venta introdujeron un nuevo concepto de tienda de proximidad multiespecialista en materiales de construcción, que ha contado con el beneplácito tanto del profesional como del consumidor final. De aquí al mes de abril están previstas seis nuevas inauguraciones.



En vista de los buenos resultados de los puntos que ya están funcionando, hay más de media docena de poblaciones donde se llevan a cabo estudios de mercado o ya se está en la fase de búsqueda activa de instalaciones para una próxima apertura. Ávila abrió en febrero. Durante el próximo mes de marzo se inaugurarán BigMatCity en A Coruña, Mirandela (Portugal) y Montilla (Córdoba).

## + Noticias

### LEDVANCE E HISPANOFIL SE ENCARGAN DE ILUMINAR LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS DE LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO

Ledvance e Hispanofil, empresa del sector de la distribución de material eléctrico en España, han desarrollado el proyecto de iluminación de las nuevas instalaciones deportivas del campus de la Universidad Europea del Atlántico en Santander. El proyecto comprende la iluminación exterior de dos pistas de pádel y una de voleibol, así como un pabellón interior que alberga las pistas de atletismo y baloncesto.

### VEREA PRESENTÓ EN LA INTERNATIONAL ROOFING EXPO EN EE.UU. LAS TEJAS `S´ Y `CARIBBEAN S´

Verea presentó en la International Roofing Expo 2018 sus nuevos productos para el mercado estadounidense, como la teja `S´ y la `Caribbean S´, diseñadas específicamente para atender al incremento de demanda en EEUU, Centroamérica y las islas del Caribe. La 'International Roofing Expo', del 6 al 8 de febrero en Nueva Orleans (Luisiana, EE.UU.), es el evento comercial más influyente de la industria de la construcción de tejados.

### BAXI, PRESENTE EN EL MAYOR PROYECTO DE VIVIENDAS DE LISBOA

Baxi ha sido el fabricante escogido en la mayor obra del barrio de moda en Lisboa. Braço de Prata, en la capital lusa, se convierte en un referente de las nuevas construcciones por su apuesta clara por las energías renovables, sostenibles y con el menor consumo posible. Baxi ha participado en la instalación de calefacción y agua caliente sanitaria con apoyo de energía solar.

### DAIKIN PRESENTA SUS NUEVOS EQUIPOS CON R-32 EN MADRID

Daikin, como primer fabricante a nivel mundial de equipos de climatización que utilizan para su funcionamiento el refrigerante de nueva generación R-32, ha presentado en Madrid las últimas innovaciones de la compañía ante más de 700 personas, entre profesionales del sector y acompañantes.



## Grohe pone en marcha una promoción para el profesional

Grohe pone en marcha una nueva promoción para premiar al profesional. Esta acción promocional pretende apoyar a los instaladores de equipamiento sanitario. Además, los participantes en la misma se verán beneficiados con puntos extras en el programa de fidelización Smart.



La marca ha seleccionado algunos de sus productos estrella y ofrece prácticos regalos por su compra. Algunos ejemplos

son los monomandos Eurosmart, el sistema de ducha New Tempesta 210 o los sistemas Rapid SL que pueden convertirse en regalos.

## Los edificios en España son responsables del 30% del consumo energético

Las empresas tienen un destacado papel en el impulso de programas en la lucha contra el Cambio Climático.

Con el objetivo de realizar un intercambio de conocimiento y de experiencias entre empresas de distintos sectores vinculadas en la lucha contra el Cambio Climático, la Fundación Empresa y Clima ha organizado una cena a la que ha asistido Pedro Luís Fernández-Cano, Business Unit Director de Rockwool Peninsular, que ha destacado que los edificios son responsables del 30% del consumo energético en España y pueden ser un factor de cambio en el balance energético.

## Rockwool aísla térmica y acústicamente la nueva nave logística del operador FM Logistic

La nueva sede de FM Logistic España, ubicada en Illescas (Toledo), cuenta con una superficie de 22.000 m<sup>2</sup> de almacén. Estas instalaciones se sumarán a las otras seis plataformas de FM Logistic de la Península Ibérica y prestará servicios de logística a empresas del sector bienes de consumo FMCG (Fast Moving Consumer Goods). El diseño de este almacén logístico ha sido realizado por el estudio de arquitectura Jacobs y NG Concept.

La obra finalizó el pasado mes de octubre; para el revestimiento de la cubierta se ha contado con productos Rockwool, el panel de lana de roca Durock Energy SP de Doble Densidad.

Según Francisco



Villalba, de Jacobs, "la fachada y la cubierta son los elementos que marcan la diferencia en este tipo de proyectos. La envolvente del edificio, la piel de un volumen tan grande, es la que marca la diferencia".

Pierrick Fossey, arquitecto de NG Concept, afirma que "hemos cuidado mucho el aislamiento del edificio teniendo muy en cuenta el aislamiento térmico y estanqueidad del aire. El espesor de la lana de roca es de 140 mm, bastante bueno para andar por la cubierta, no se añade carga de fuego y se superpone en dos capas para evitar infiltraciones".

## Nuevo plan de ayudas para mejorar la eficiencia energética de los edificios

"Las actuaciones de eficiencia energética provocan unos ahorros importantes en el consumo anual de energía de calefacción y aire acondicionado" declara Julián Domínguez, Presidente de la Agencia para la Rehabilitación de Edificios (Rehare). Los expertos y los estudios coinciden en que gran parte del parque edificatorio español necesita ser rehabilitado ya que se encuentra en estado de ruina energética. El sector de la edificación se caracteriza por ser un importante consumidor de energía, acaparando cerca del 41% del consumo energético de Europa.

Las instituciones públicas implementan planes para fomentar la mejora energética de los edificios,

como el Plan PAREER II, desarrollado por el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, a través del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), que lanza una línea de ayudas de 125 millones de euros para las actuaciones de mejora integral. Es una continuación del primer Plan PAREER, que cosechó muy buenos resultados y aporta algunas novedades, entre las que cabe señalar que los beneficiarios podrán contar con un anticipo de hasta el 40% de la ayuda concedida.



## Geberit inaugura nuevo showroom en Barcelona

El nuevo showroom de Geberit nace con la intención de dar a conocer el cambio de paradigma en el baño que propone Geberit en cuanto a diseño, limpieza y



ahorro de agua. Los diferentes espacios que integran la exposición muestran las innovadoras soluciones que ofrece "El Baño Geberit" tanto por delante como por detrás de la pared.

El espacio, concebido como un lugar donde inspirarse para la creación y el diseño del

baño del siglo XXI, muestra tanto espacios de baño terminados como sus instalaciones en el interior de la pared. También cuenta con una zona destinada a charlas y formación donde se pueden ver videos de funcionamiento e instalación de las Soluciones Geberit. Todo ello pensado para poder recibir a todo tipo de perfiles de visitantes.

El nuevo showroom de Geberit en Barcelona ocupa una superficie de 145 m<sup>2</sup> y acoge todas las soluciones de la marca.

## Ferrolli celebra su Convención de Ventas 2018

Durante los días 8 y 9 de febrero, Ferrolli ha celebrado su Convención anual de Ventas. En esta ocasión, el evento tuvo lugar en un entorno muy especial: la bodega Real Cortijo de Carlos III en Aranjuez en el que estuvo presente toda la fuerza comercial de Ferrolli así como de las marcas Cointra y Lamborghini.



Durante estos dos días se desarrollaron grupos de trabajo y diferentes presentaciones en las que se han repasado los resultados en el año 2017, los objetivos y retos a afrontar en este ejercicio y las inquietudes y tendencias

que la fuerza comercial ha ido detectando en sus clientes a lo largo del año, con la finalidad de implementar estrategias óptimas que permitan continuar la evolución de la empresa industrial.

La Convención contó con la presencia del director general de Ferrolli en España y Portugal, Victor Gómez, que aplaudió los resultados obtenidos.

## + Noticias

### SONAE ARAUCO, PRESENCIA INNOVADORA EN MADERALIA

Sonae Arauco ha revolucionado la 38ª edición de Maderalia con una clara apuesta de futuro. La bienal, carta de presentación oficial de la compañía en el mercado ibérico con la nueva marca, ha logrado reunir a un total de 35.785 profesionales y ha supuesto un escaparate inigualable para la compañía para poner al alcance de todos los visitantes las novedades de producto más innovadoras junto a un simulador virtual, así como para extender la presencia de Sonae Arauco a otros espacios del programa de actividades.

### UPONOR PRESENTA BUENAS CIFRAS DE NEGOCIO EN 2017

En 2017, las ventas netas de Uponor alcanzaron los 1.170,4 millones de euros, un aumento del 6,5% en términos orgánicos. El beneficio operativo comparable de Uponor en 2017 ascendió a 97,2 millones de euros, lo que representa un cambio del 7,2% interanual. "En 2017, vimos un progreso positivo en todo el Grupo, con ventas netas y rentabilidad que se vieron reflejadas en todos los segmentos", dice el Presidente y CEO de Uponor, Jyri Luomakoski.

### DAIKIN ADQUIERE LA EMPRESA ESPAÑOLA TEWIS SMART SYSTEMS S.L.

Daikin Europe N.V., a través de su filial Zanotti S.p.A., ha cerrado un acuerdo para comprar Tewis Smart Systems S.L (Tewis). Tewis es una empresa líder en España que ofrece soluciones de refrigeración estándar y personalizadas. Zanotti S.p.A firmó un acuerdo para comprar todas las participaciones de la compañía.

### FERMAX, GALARDONADA EN LOS PREMIOS ASEPEYO 2017

Fermax ha obtenido el tercer premio en la categoría 'Mejor práctica para el control del riesgo', en la VI Edición de los Premios Nacionales Asepeyo a las mejores prácticas preventivas, convocados por la Mutua con el objetivo de reconocer a aquellas empresas asociadas que hayan destacado por su implicación y desarrollo en la prevención de riesgos.

## Rehabilitación de una casa rural en San Ciprián (Lugo)

En el pueblo de San Ciprián, Rehau ha participado en la rehabilitación de una antigua casa rural con la inclusión de su sistema de climatización radiante y sostenible en las distintas estancias de la vivienda. Casa Belén, una residencia señorial de piedra, fue una de las más importantes de la zona y por ello, su propietaria decidió modernizar y optimizar energéticamente las instalaciones.

La mejora del confort térmico en la vivienda y la eficiencia energética fueron los principales propósitos del proyecto de rehabilitación.



## ePower&Building 2018 reunirá en Madrid a 1.600 expositores

IFEMA convoca ePower&Building, el principal evento europeo que reúne todas las soluciones para el ciclo de vida de la edificación con ferias profesionales especializadas y verticales en sus respectivos canales de distribución: CONSTRUTEC, BIMEXPO, ARCHISTONE, VETECO y MATELEC, y que celebrará del 13 al 16 de noviembre próximos, en la Feria de Madrid.

Una convocatoria internacional que reunirá a más 1.600 empresas -un 25% más que en la pasada edición- y a más de 80.000 profesionales, procedentes de 100 países, en ocho de los pabellones con que cuenta el recinto ferial de IFEMA.

ePower&Building ha abierto ya el plazo de inscripción en el evento.

## Saint-Gobain Placo Ibérica impulsa la capacitación profesional en el sector de la construcción

En una entrevista al programa 'Madrid a la vista' de M21 Radio, el director de Saint-Gobain Placo Ibérica, Víctor Bautista, habló de la actualidad de la compañía y del sector de la construcción y señaló que "actualmente no se exige cualificación ni certificación a los trabajadores que instalan los revestimientos de las casas". Un problema, dijo, "que se arrastra desde la crisis económica y que todavía no ha llegado a solventarse".

Consciente de la realidad vivida por el sector de la construcción y como empresa fabricante de materiales especializados en placas de yeso y techos, Placo, en su compromiso con el desarrollo y la profesionalización del sector, ha creado el proyecto denominado 'Aportando



Profesionalidad' para dinamizar las certificaciones oficiales en el ámbito de las soluciones constructivas en interior.

En materia de profesionalización, el objetivo de Placo está claramente definido: apuesta por la formación reglada y la Titulación Oficial de Instalador de Placa de Yeso Laminado (PYL) y Falsos Techos que ya se encuentra enmarcada dentro de un Certificado de Profesionalidad y un Grado Medio de Formación Profesional.

La otra acción en esta materia es la puesta en marcha de los Procesos de Acreditación de Competencias.

## Rehabilitación, Impermeabilización y Ventilación de la Pirámide Keops de Terra Mítica con el Sistema Onduline Bajo Teja DRS

El sistema de impermeabilización bajo teja de Onduline ha sido la solución escogida para este particular proyecto de rehabilitación e impermeabilización de cubierta ventilada.

Se trata de la Pirámide Keops, uno de los principales edificios del parque de atracciones Terra Mítica en Benidorm, cuya temática se basa en antiguas civilizaciones del Mediterráneo.

La rehabilitación de la cubierta de la Pirámide Keops se enmarca dentro de un importante proyecto de reforma y acondicionamiento integral en el que, además de en la cubierta, se ha actuado en

todo el espacio interior que comprendía la antigua atracción, con el fin de destinarse a un nuevo uso como sala de eventos.

Este proyecto de revestimiento, impermeabilización y ventilación de cubierta ha requerido de una singular y meticulosa ejecución. Las tareas han afectado a una superficie total de unos 1,500 m<sup>2</sup> de cubierta, en los que se ha instalado el sistema Onduline Bajo Teja DRS BT-50 para garantizar la estanqueidad de la pirámide.





## La Casa que Ahorra lamenta el resultado del informe BPIE sobre España respecto a la “Estrategia de Rehabilitación Energética 2017”



La Fundación La Casa que Ahorra, en la línea del informe BPIE 'A snapshot of national renovation strategies. Examples from selected EU Member States', llama la atención a la Administración por estos resultados.

Tres años después de que el informe BPIE “Renovation

Strategies of selected EU Countries: A Status Report on Compliance with Article 4 of the Energy Efficiency Directive”, sitúase la española como una de las “estrategias mejor valoradas por su evaluación técnica del parque existente y de las oportunidades de ahorro energético”, la situación y la situación ha cambiado sustancialmente.

Según este informe, que evalúa la actualización de la estrategia en 2017 (ERESEE 2017), España alcanza un “suspenso” atendiendo a los hechos y a la consecución de un verdadero impulso de la rehabilitación en España. Así lo pone de manifiesto Albert Grau, gerente de La Fundación La Casa que Ahorra.

## Vaillant renueva su programa de formación para profesionales

Vaillant ha lanzado la versión 2.0 de su programa de formación para profesionales Vaillant Academy.

Se trata de una nueva plataforma totalmente renovada donde los profesionales del sector tienen a su disposición una amplia variedad de cursos impartidos por los mejores formadores del sector de la climatización, que les permitirán

convertirse en expertos en los productos y sistemas de la marca para que puedan ofrecer a sus clientes el mejor servicio.

Vaillant cuenta con varios centros de formación repartidos por toda la geografía y ofrece la posibilidad de recibir la formación tanto presencial como online. Entre los cursos ofertados destacan los relativos a bombas de calor, sobre todo los de aerotermia, y los de conectividad



## + Noticias

### AÑO RÉCORD PARA EL DISEÑO EN GROHE

En 2017, Grohe, la firma alemana de equipamiento sanitario, recibió ni más ni menos que 62 premios de diseño, todo un récord en la historia de la firma. En 2018 ya son 12 los premios que ha ganado, 5 de ellos por el sistema de seguridad de agua Grohe Sense y Grohe Sense Guard. Con once premios en 2017, el sistema de agua Grohe Blue Home está a la cabeza de la lista. Pero lo más importante es que todos los innovadores productos de la firma continúan recibiendo un número récord de reconocimientos.

### TESY RECIBE EL PREMIO FORBES BUSINESS EN CALIDAD DE PRODUCTO

Tesy ha recibido el prestigioso premio Forbes Business Awards en la categoría Calidad de producto. Estos premios son entregados por la revista Forbes y, por segundo año consecutivo, Tesy ha sido galardonada. En 2016, la compañía ocupó el segundo lugar en la categoría Desarrollo empresarial.

### SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA RENUEVA CON LA FUNDACIÓN ALEJANDRO DE LA SOTA

Saint-Gobain Placo ha renovado, por al menos un año más, su acuerdo de patrocinio con la Fundación Alejandro de la Sota. De esta manera, el director general de Saint-Gobain Placo, Víctor Bautista, y el gerente de la Fundación Alejandro de la Sota, José de la Sota Rius, vuelven a rubricar este acuerdo gracias al que Saint-Gobain Placo mantiene su compromiso como uno de los patronos oficiales de la Fundación.

### LAS VENTAS DEL SECTOR DEL MATERIAL ELÉCTRICO CRECEN UN 9,8% EN 2017

Tras el bienio 2014 y 2015, que certificó que lo peor de la crisis ya había pasado, y un 2016 menos dinámico por motivos coyunturales, en 2017 las ventas en el mercado nacional de material eléctrico, según la patronal AFME, han crecido un notable 9,8%. Construcción, rehabilitación e inversión en bienes de equipo explican esta tendencia favorable.

## Convención Nacional 2017 de Mitsubishi Electric

Bajo el lema "Team Uptitude", la División de Aire Acondicionado de Mitsubishi Electric celebró el pasado 14 de diciembre en la masía de Can Ribas su Convención Nacional 2017, a la que asistieron más de 150 empleados de la compañía.

El Director General, Pedro Ruiz, hizo un repaso del ejercicio 2017 y felicitó a todo el equipo por los excelentes resultados y éxitos obtenidos.

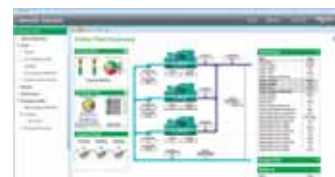
## IFEMA, pionera en energía geotérmica en el sector ferial

Ha entrado en funcionamiento la planta de aprovechamiento de energía geotérmica, que garantizará la cobertura parcial de las necesidades de climatización del edificio central de oficinas de IFEMA. La elección de la geotermia representa una apuesta decidida por las energías renovables, la eficiencia y la sostenibilidad, siendo pionera en el sector ferial.

La construcción de la instalación ha sido realizada por Sacyr Industrial.

## Ahorro energético gracias a la modernización y monitorización de las instalaciones de un edificio

Hasta un 40% de ahorro energético gracias a la modernización y monitorización de las instalaciones de su edificio. Este es uno de los beneficios de los que puede disfrutar una comunidad de vecinos de la avenida Virgen de Guadalupe, en Cáceres, al sustituir los sistemas actuales de calefacción y agua caliente sanitaria a gasoil por un sistema de energía renovable de biomasa, junto a un sistema de regulación y control de Schneider Electric,



para poder monitorizar la instalación, y así optimizar las necesidades del edificio y reducir los consumos.

La implantación de este sistema global, además de un ahorro económico y energético, permite optimizar el uso de los equipos y las instalaciones y ahorrar en mantenimiento.



## La seguridad de las familias es nuestra prioridad.

Las válvulas de ARCO son 100% fabricación española, garantía de una buena instalación.

ARCO, primer fabricante en obtener el certificado de AENOR en España.

## Daikin presenta en Barcelona lo último en calefacción

Daikin ha presentado ante los profesionales del sector de la zona de Cataluña, Levante, Baleares y Andorra los últimos avances de la compañía en calefacción.



El lugar elegido para la presentación fue el emblemático Teatro Victoria de Barcelona.

Los asistentes pudieron conocer las últimas soluciones de la compañía, como la nueva generación de Daikin Altherma: Daikin Altherma 3 con R-32. El nuevo sistema

de la gama que revolucionó el mercado de la aerotermia hace ya más de una década ofrece en un único sistema calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria, ahora con una avanzada tecnología y unos elevados niveles de eficiencia gracias al refrigerante R-32, que garantiza rendimiento y ahorro. También se habló de la inclusión de Daikin en el segmento de las calderas con el lanzamiento de la primera caldera mural de condensación de gas D2C.

## Grohe presenta Sense y Sense Guard en una gran fiesta del agua

Grohe ha presentado su nuevo e inteligente sistema de seguridad de agua: Grohe Sense y Grohe Sense Guard. Bajo el lema "be calm, water is under control my Smart friend", la compañía ha celebrado un evento muy especial en el espacio Ailaic de Barcelona donde el agua ha tenido un papel protagonista indiscutible.



Grohe Sense es un sensor inteligente que se instala fácilmente en el suelo y detecta la presencia de agua cuando esta pasa por su base. Si esto ocurre, el dispositivo envía una alerta al smartphone a través de la aplicación Grohe Ondus. Su

tamaño reducido y diseño totalmente minimalista, hace que combine a la perfección con el entorno y que sea posible instalarlo en múltiples sitios: baño o cocina, e incluso en zonas críticas de difícil acceso como bajo la lavadora o en el sótano.

El controlador Grohe Sense Guard se instala en la tubería de agua central del hogar.

## + Noticias

### LA CONECTIVIDAD EN EL HOGAR ES UNA ASIGNATURA PENDIENTE

El auge del Internet de las Cosas (IoT) hace que sean más los aparatos domésticos controlados a través del Smartphone. Una tendencia que llega para quedarse y que está transformando también el sector de la climatización residencial, ofreciendo nuevas oportunidades de confort y eficiencia a los usuarios. Sin embargo, parece que los españoles todavía no se han decidido a dar el salto a estas nuevas ventajas: el 89,6% aún no puede controlar la climatización de su hogar desde el Smartphone, según se desprende del Barómetro de la Energía elaborado por Junkers.

### COLOR VIOLETA DE LA COLECCIÓN JUNTAS COLOREADAS DE MAPEI, TENDENCIA ESTE 2018

Mapei tiene por delante un reto apasionante, el de reforzar la presencia de la nueva colección de Juntas Coloreadas en el mercado, aprovechando que uno de los colores de la gama Romance, el Violeta, será, en palabras de los expertos en diseño e interiorismo, tendencia este año.

### LAFARGEHOLCIM, EN EL PATRONATO DE LA FUNDACIÓN EMPRESA & CLIMA

LafargeHolcim se incorpora como nuevo patrón de la Fundación Empresa & Clima. Tras la reciente celebración de la COP23 en Bonn y del "One Planet Summit" en París, cumbre convocada para conmemorar el segundo aniversario del Acuerdo de París (COP21), la compañía quiere dar un paso más en su estrategia de lucha contra el cambio climático mediante su adhesión a la Fundación.

### ANDIMAC Y ADIP BUSCAN PROMOVER LA CALIDAD Y PRESTIGIO DEL PROFESIONAL

Promover el prestigio, la notoriedad y la profesionalidad es el objetivo del acuerdo de colaboración entre Adip (Asociación Española de Instaladores de Placa de Yeso, Falsos Techos y Aislamientos) y Andimac (Asociación Nacional de Distribuidores de Cerámica y Material de Construcción).

## Sello 'Reduzco' a Gas Natural Fenosa

Gas Natural Fenosa ha conseguido el sello 'Reduzco' que otorga el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente por haber recortado las emisiones de CO2 de la compañía en un 3,2%.

El Ministerio hace entrega de este sello en función de los datos que constan en el registro de huella de carbono. El sello está reservado a las compañías que han registrado su huella de carbono un mínimo de cuatro años, y que además consiguen una reducción media de emisiones totales en ese periodo.

## Jornada de puertas abiertas para instaladores de Baxi

Baxi ha celebrado una jornada de puertas abiertas para instaladores en su showroom de Madrid, sede actual de la compañía, un espacio abierto que cuenta con todas las novedades de la marca y que se concibió como un punto de encuentro para todo el sector.

Baxi compartió con los instaladores su estrategia y nuevos retos para todo lo que queda de año 2018 y aprovechó para hacer balance de los hitos logrados y compartir experiencias.

## Ulma, en la rehabilitación de la casa diocesana de Málaga

Ulma ha participado en la rehabilitación de la casa diocesana de Málaga, donde ha instalado fachada ventilada de hormigón polímero, respetando la estética original del edificio y contribuyendo a su eficiencia y funcionalidad.

El objetivo era mejorar la eficiencia de los edificios, pero manteniendo coherencia estética con la apariencia del edificio de origen y su entorno. Es por ello que se optó por la textura Tierra y un color pórvido de la gama Vanguard.

Esta solución ha aportado múltiples beneficios a las instalaciones, ya que el aislamiento té-



mico exterior protege frente a las adversidades meteorológicas y supone un importante ahorro energético. Todo esto se traduce en un entorno más confortable y saludable para los usuarios finales, gracias al sistema de fachada ventilada.

El mayor reto del proyecto fue el tiempo de ejecución, que se llevó a cabo en 10 semanas y se instalaron 900 m2 de placas de hormigón polímero.

## BigMat celebra su reunión comercial anual en sus nuevas instalaciones logísticas de más de 100.000 metros cuadrados

Los socios BigMat se reunieron recientemente en las instalaciones de la nueva plataforma logística del grupo ubicadas en Burriana (Castellón). El grupo ha invertido cerca de 8 millones de euros en esta operación. El acto estuvo marcado por la conmemoración del 20 aniversario.

Las nuevas instalaciones de la plataforma logística han sido protagonistas de este encuentro anual de la firma. Los socios BigMat se han mostrado gratamente sorprendidos con esta adquisición, que incrementa el potencial logístico de la firma considerablemente. El grupo prevé un importante incremento de sus ventas, tomando como referencia las cifras actuales. Era indispensable realizar dicha operación para poder atender la creciente demanda de socios y clientes. Las nuevas instalaciones están concebidas para constantes ampliaciones en función de las necesidades del grupo.

La superficie total de esta nueva plataforma logística es de 24.500 m2. La planta dispone de 34.000

m2 más otros 50.000 m2 reservados para futuras ampliaciones según el ritmo de crecimiento. Este espacio dispone de 1.000 m2 de oficinas, salón de actos y exposiciones, una veintena de muelles de carga y una capacidad de almacenaje cubierto para más de 40.000 palets. Conviene recordar que en estos momentos las instalaciones logísticas de BigMat ocupan un total de 45.700 m2. El grupo ha realizado una inversión de 8 millones de euros. Entre las ventajas de esta nueva plataforma conviene destacar el incremento y frecuencia de las rutas.

Entre los proyectos más importantes, destaca el de la Gestión Integral del Punto de Venta (GIPV). Los responsables de la firma han confirmado el éxito total de los proyectos BigMat City y Cocoon.





## Saint-Gobain Placo, galardonada con el distintivo 'Igualdad en la Empresa'

La ministra de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Dolors Montserrat, ha entregado a Saint-Gobain Placo Ibérica el distintivo 'Igualdad en la Empresa', mediante el cual se reconoce la labor de las empresas y entidades más destacadas en el desarrollo de políticas en materia de igualdad de oportunidades en el ámbito laboral.



Durante el acto, celebrado en la Secretaría de Estado

de Servicios Sociales e Igualdad del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, el responsable de Recursos Humanos, Ricardo Rodríguez, ha declarado que "desde Placo nos sentimos profundamente orgullosos de contribuir día a día y de forma activa a la mejora de las oportunidades de desarrollo que ofrecemos a nuestros empleados, con independencia de cuál sea su género. Para nosotros es algo prioritario, por lo que seguiremos esforzándonos por poner en marcha nuevas medidas e iniciativas que continúen con esta labor".

## Ursa ha formado a más de 1.200 instaladores de conductos de climatización en 2017

Ursa ha concluido un año más su programa de formación en construcción de conductos. La compañía de materiales aislantes se ha mostrado muy satisfecha con los resultados de esta nueva campaña de formación. Se han impartido 61 formaciones Ursa AIR destinadas a instaladores noveles a lo largo de 2017 a las que han asistido más de 1.200 instaladores de toda España.



El curso de Construcción de Conductos Ursa está ideado para

formar a todos aquellos instaladores que están relacionados con el sector de la climatización pero que no se han especializado en la ejecución de instalaciones de conductos de lana mineral. A todos ellos, Ursa les ofrece la posibilidad de adquirir una base de conocimiento sólida que les permitirá iniciarse en la ejecución de este tipo de instalaciones.

## + Noticias

### LA INSTALACIÓN DE REPARTIDORES DE COSTES DE CALEFACCIÓN SUPONDRÁ UN AHORRO DE 200 EUROS AL AÑO PARA EL CONSUMIDOR

La instalación de repartidores individuales de costes de calefacción supondrá un ahorro de 200€ al año para el consumidor español, lo que equivale a un 30% de la factura energética del hogar. Esta medida afectará a, al menos, 1,7 millones de viviendas en España. Al mismo tiempo, evitará el despilfarro energético y la emisión a la atmósfera de 2 millones de toneladas de CO2 al año.

### LA VIVIENDA EFICIENTE COMO SOLUCIÓN, TEMA CENTRAL DE LA ÚLTIMA EDICIÓN DE LA REVISTA CORPORATIVA DE JUNG

La página editorial de design&solutions, la revista corporativa de la filial española del fabricante europeo de material eléctrico, Jung, subraya la importancia de uno de los últimos lanzamientos de la marca, el sistema llave en mano "SD Solución Domótica". Por otro lado, los contenidos de esta edición de design&solutions muestran una amplia panorámica de los últimos "casos de éxito" de Jung en España.

### SANIPLAST SE INCORPORA A LA DIVISIÓN DISTRIBUCIÓN DEL GRUPO SAINT-GOBAIN

Desde el pasado 1 de enero, Saniplast S.L.U., empresa del grupo Saint-Gobain especializada en la Distribución de Sistemas de Canalización para Obra Civil, Obras Hidráulicas, Riego y Edificación, se incorpora a la importante actividad de Distribución que el grupo Saint-Gobain ya tiene implantada en España y Portugal: La Plataforma de la Construcción, Distriplac, Discesur, Sanigrif y DP Materiales.

### TESY LANZA VÍDEO SOBRE SU TECNOLOGÍA INSUTECH

La compañía Tesy ha lanzado un nuevo vídeo con las ventajas diferenciales del Insutech, la tecnología empleada para garantizar un aislamiento de alta eficiencia en toda su gama de termos eléctricos.



grupo Gas Natural Fenosa

## Reforma mientras cuidas de tu entorno

**Invertir en gas natural es construir, rehabilitar y reformar de forma eficiente**, ya que proporciona todo el bienestar en el hogar a un precio económico y cuida de la calidad del aire que respiramos todos. Con el gas natural reducirás las emisiones de los contaminantes locales que ensucian el aire de nuestros pueblos y ciudades, y contribuirás a disminuir el efecto invernadero, ya que es la energía convencional que menos CO<sub>2</sub> emite.

**Añade valor a tus obras con gas natural mientras cuidas del medioambiente.**



**900 500 409**  
[www.nedgia.es](http://www.nedgia.es)





SE PRESENTARON LAS PRINCIPALES ACTUACIONES EN REHABILITACIÓN Y REFORMA EN GALICIA

## La Jornada Nacional celebrada en A Coruña resalta el potencial del sector de la rehabilitación y la reforma



ANERR, el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Galicia (ICOIIG) y FAEPAC (Fundación Axencia Enerxética Provincial da Coruña) celebraron el pasado 8 de febrero, en la sede del Colegio en A Coruña, una nueva Jornada Nacional Práctica.

La Jornada se enmarcó dentro del Campus de la Rehabilitación y en la misma se explicaron las principales actuaciones en rehabilitación y reforma en A Coruña y en Galicia, se abogó por la profesionalización del sector y se puso de relieve el importante potencial que representa.

La apertura institucional comenzó con la intervención del decano del Colegio Oficial de Ingenieros In-

dustriales de Galicia, Oriol Sarmiento Díez, quien agradeció a las instituciones su asistencia, destacando la importancia de la colaboración e intervención de todos los técnicos colegiados en el proceso de rehabilitación. El decano explicó que, desde su constitución en 1950, el Colegio trabaja en defensa de la profesión, reivindicando la presencia de los ingenieros industriales en el proceso de rehabilitación y reforma.

La directora general de ANERR, Isabel Alonso de Armas, felicitó en nombre de la asociación a FAEPAC y al ICOIG por su promoción e impulso de la rehabilitación en Galicia. Alonso de Armas destacó que las 1,6 millones de viviendas existentes en esta Comunidad Autónoma -de las cuales el 40% son viviendas unifamiliares- muestra la dispersión del parque inmobiliario. Además, un 90% aproximadamente del total son anteriores a 2006, fecha de entrada en vigor del CTE. Estas cifras demuestran el potencial y posibilidades del sector en esta región. Alonso de Armas abogó por la necesidad de la unión para transmitir un mensaje único al usuario para que conozca las bondades de realizar una reforma o rehabilitación con criterios de eficiencia energética.

Por su parte, Jesús Castro, director gerente de FAEPAC, explicó las acciones que desarrolla la Fundación realizando estudios y asesoramiento de eficiencia energética, y consideró que la rehabilitación es esencial también desde un punto de vista social y de bienestar.

Xiao Varela, teniente de alcalde delegado del Área de Rexeneración Urbana, Dereito á Vivenda e Mobilidade Sostible en A Coruña, puso de relieve el trabajo desarrollado para impulsar la mejora del parque edificado, con especial interés en las viviendas vacías. El representante consistorial consideró de vital importancia disponer de proyectos de calidad, técnicos competentes y empresas solventes que ejecuten las obras. También destacó que las actuaciones en viviendas son garantía de derechos y un motor económico. En este sentido, se refirió a la puesta en marcha de dos líneas de ayudas relacionadas con la accesibilidad (1,4M€) y habitabilidad (1,2M€). Por último, anunció la próxima publicación, prevista para finales de marzo, de la primera línea de estas ayudas.

Como colofón a la participación institucional, la directora general de ANERR explicó la necesidad



de requerir en las bases de los planes de ayudas, junto a los presupuestos de ejecución de la obra, documentación adicional a las empresas ofertantes relativa a obligaciones empresariales como el REA (Registro de Empresas Acreditadas), Hacienda y la Seguridad Social, entre otros. El objetivo es que las ayudas promuevan la profesionalización y crecimiento del sector de la reforma y rehabilitación, lo que ayudará al desarrollo de la zona.

### **Mesa de debate en torno a la evolución y el impulso de la rehabilitación**

Tras la participación institucional, se celebró la mesa de debate sobre “Evolución e impulso a la Rehabilitación”, que moderó el director gerente de FAEPAC, y que contó con la participación de Óscar Pedrós, Secretario de la Delegación de A Coruña del Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia; Roberto Medín, Presidente del Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de A Coruña; Antonio Carlos López, Secretario del Colegio Oficial de Administradores de Fincas de Galicia; Pedro Parra, Coordinador de ANERR; y Valeriano Rosales, Jefe del Servicio Técnico del Área Provincial de A Coruña del Instituto Gallego de la Vivienda y Suelo.

Pedrós remarcó la importancia de la arquitectura en el proceso de rehabilitación. Medín enfatizó en





la falta de “cultura de rehabilitación” en España, incluidos aspectos esenciales como el mantenimiento y seguridad. También indicó la necesidad de disponer de créditos blandos para impulsar el sector pues, tal y como apuntó, “un edificio que no se rehabilita se arruina”. Medín destacó que la rehabilitación emplea entre 1,7 y 1,8 veces más mano de obra que la obra nueva, lo que supone un gran impulso al empleo local.

El representante del Colegio de Administradores de Fincas de Galicia se refirió a la problemática a la que se enfrentan por la situación personal de cada vecino en una comunidad de propietarios, lo que en muchas ocasiones dificulta la toma de decisiones a la hora de acometer una rehabilitación.

El coordinador de ANERR hizo un repaso de los principales proyectos de la asociación, entre ellos, los PREI (Piloto de Rehabilitación Energética Integral), el Campus de la Rehabilitación, el SiRE (Servicio de Información de Rehabilitación Eficiente) o ReformANERR. Todos ellos con un objetivo común: impulsar la rehabilitación eficiente y profesional, colocando en el centro al usuario como agente activo del proceso.

Finalmente, Valeriano Rosales presentó el Plan de Rehabilitación Edificatoria en Galicia, indicando que disponen en la actualidad de 67 Áreas de Rehabilita-

ción Integral (ARIs). Para promover la rehabilitación en el medio rural, se trabaja en los ARIs del Camino de Santiago, que son ayudas directas a viviendas unifamiliares como medida de conservación del patrimonio. Para Rosales, la comunicación es esencial para que no se queden ayudas sin solicitar. Para ello consideró imprescindible entender la difícil situación económica de muchas familias, haciendo mención al Plan de Ayudas Sociales para viviendas del Instituto Gallego de Vivienda y Suelo tanto en alquiler como para comunidades de vecinos VPP.

### **Convenio Gas Natural Fenosa y Sistema SATE del Grupo Puma**

Tras la pausa-café y el momento de *networking*, donde los asistentes siguieron debatiendo y compartiendo experiencias y opiniones, se presentó el Convenio entre Gas Natural Fenosa y ANERR para el impulso del Proyecto Rehabilita & Confort, una herramienta para comunidades de propietarios que financia actuaciones de mejora de la envolvente (fachada y cubierta) en sus edificios, realizando las obras con empresas profesionales como son los asociados a ANERR.

La parte teórico-práctica del evento contó con la presentación por parte del Grupo Puma del sistema SATE, ayudando a resolver las dudas de los asistentes en relación a esta solución constructiva. La compañía presentó su solución SATE flexible y de alta resistencia ante impactos. También se debatió sobre la importancia de contar con un buen sistema, correctamente diseñado para cada edificio, así como tener un especial cuidado en su instalación, insistiendo en que no se debe abaratar en este eslabón de la cadena, ya que una incorrecta ejecución mermará en gran medida sus prestaciones y durabilidad.

Finalmente, los asistentes pudieron interactuar y comprobar las propiedades del SATE flexible del Grupo Puma.



Sanicubic 1

Estaciones de bombeo **SANICUBIC**

# Tan simple como instalarlas en el suelo



## Sin obras, máxima eficiencia y confort, y muy fácil mantenimiento

Las estaciones de bombeo **SANICUBIC** son la solución ideal para recoger y evacuar grandes volúmenes de agua residual de cualquier entorno residencial, comercial o de servicios donde la evacuación tradicional por gravedad no es factible. Incorporan **sistema de alarma y son altamente polivalentes**: sus entradas multidímetro admiten todo tipo de aparatos sanitarios y se ofrece una amplia gama de potencias.

- Trituran y bombean las aguas de múltiples puntos, hasta 13 m. de altura o 110 m. en horizontal, en función del modelo.

Más soluciones de reforma en: [www.sfa.es](http://www.sfa.es)



Sanicubic 2 XL



Sanicubic 2 Pro  
Sanicubic 2 Classic



# SFA SANITRIT

Impulsando soluciones de bombeo

## ANERR participa en una jornada técnica en el COAM sobre “Rehabilitación Arquitectónica”

El pasado 23 de enero, Javier Hernández, miembro de la Junta Directiva de ANERR y ponente de la Comisión de Comunicación y Marketing, participó en una jornada técnica del COAM sobre “Rehabilitación arquitectónica: tecnología y soluciones”, incluida dentro de un ciclo sobre “Diseño e Innovación en los Materiales”.

Juan Pablo Rodríguez Frade, de Frade Arquitectos, intervino con una ponencia sobre la remodelación llevada a cabo en el Museo Arqueológico Nacional. El estudio de arquitectura dirigió las actuaciones de rehabilitación del complejo durante los seis años de duración de las obras, del 2008 al 2014, que dio lugar a un museo nuevo, más claro y cómodo para el público.



Con posterioridad, se celebró una mesa redonda moderada por el arquitecto Ángel Borrego, de Office for Strategic (OSS), en la que intervinieron: Fernando Espinosa, de AEPPAS20; Fernando Gayubo, del Centro Tecnológico CARTIF; y Javier Hernández, de ANERR. La rehabilitación energética y su rentabilidad centró el debate de la mesa redonda.

Finalmente, participaron representantes de las empresas Sto, Euronit, Naturpiedra y Sonae Arauco, explicando sus soluciones de sistemas constructivos, tejados eficientes, pizarra y derivados de madera en rehabilitación.

## El servicio Rehabilita & Confort de Gas Natural Fenosa y ANERR continúa su difusión en las Jornadas Nacionales Prácticas

Gas Natural Fenosa y ANERR continúan dando a conocer su servicio de Rehabilita & Confort durante la celebración de las Jornadas Nacionales Prácticas que la asociación desarrolla por toda la geografía española.

Se trata de una herramienta muy interesante para comunidades de propietarios que financia actuaciones de mejora en envolvente (fachada y cubierta) en los edificios, realizando las obras con empresas profesionales como son las asociadas a ANERR.

## + Noticias

### EL OBSERVATORIO DE LA REHABILITACIÓN, UN INSTRUMENTO IMPRESCINDIBLE PARA INCLUIR INDICADORES ECONÓMICOS DE LA ACTUALIDAD DEL SECTOR

El Observatorio continúa incluyendo los últimos informes de la actualidad del sector de la rehabilitación y la reforma: desde los últimos datos de la evolución de la construcción, estadísticas de la rehabilitación y reforma por Comunidades Autónomas, indicadores del consumo de cemento y de ladrillo, así como estudios sobre los costes de la construcción, entre otros. Todos los informes económicos de interés para el sector se pueden enviar al e-mail: [anerr@anerr.es](mailto:anerr@anerr.es).

### ANERR COLABORA CON EL IV CONGRESO DE CIUDADES INTELIGENTES

ANERR vuelve a colaborar en la IV edición del Congreso, que organiza Grupo Tecma Red junto con la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital y que se celebrará los días 30 y 31 de mayo en Madrid, muestra de su gran acogida y relevancia en el sector. Como en anteriores ocasiones, los socios de ANERR contarán con condiciones especiales. Para más información, contactar con: [anerr@anerr.es](mailto:anerr@anerr.es).

### LA COMUNIDAD DE MADRID CONVOCA LA V EDICIÓN DE LOS PREMIOS A LA MEJOR REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

El 14 de febrero se abrió el plazo para presentar proyectos que opten a los Premios a la mejor rehabilitación energética de edificios, que por quinto año convoca la Comunidad de Madrid. Los Premios están destinados a estimular y promocionar el uso eficiente de la energía en la rehabilitación de edificios.

### MÁS DEL 84% DE LOS EDIFICIOS EN ESPAÑA SON ENERGÉTICAMENTE INEFICIENTES

Actualmente el 84% de los edificios en España son energéticamente ineficientes, consumen una mayor cantidad de energía y no aprovechan las ventajas que ofrece la energía renovable. A nivel europeo, son ineficientes entre el 70% y el 90% de los edificios. Así lo indica un estudio de EuroACE.



## Se cumplen cinco años del Proyecto de Rehabilitación Energética Integral (PREI) de Fuencarral en Madrid

ANERR hace balance de sus principales proyectos vinculados al impulso de la rehabilitación y la reforma, entre ellos, los PREI (Piloto de Rehabilitación Energética Integral), marca propia de la asociación. Precisamente, se acaban de cumplir 5 años de la primera iniciativa de este tipo llevada a cabo en el madrileño barrio de Fuencarral, primer PREI de la asociación e iniciativa a seguir por muchos otros.

Los PREI de ANERR se han ido renovando con el paso del tiempo. Entre sus objetivos, destacan: poner en práctica y conocer el límite en la eficiencia energética a la que puede aspirar una rehabilitación integral de un edificio; desarrollar un método de evaluación y cuantificación de la calidad de la rehabilitación; llevar a la práctica las soluciones y tecnologías existentes y ser un escaparate y banco de pruebas de las mismas; comprobar la reducción del consumo del edificio y aumento del confort de los usuarios; y evaluar la viabilidad económica de las actuaciones, cuantificando los costes de la rehabilitación y los ahorros conseguidos.

Fuencarral fue la experiencia pionera de la puesta en práctica de los PREI de ANERR, desarrollado entre febrero y diciembre de 2013. La rehabilitación, que contó con la colaboración de 57



empresas, afectó a un edificio de viviendas de tres plantas. Mediante la rehabilitación, el edificio de viviendas pasó de una calificación energética G a una A, siendo uno de los primeros edificios rehabilitados a nivel nacional en conseguir esta categoría.

ANERR recibió el premio a la “Mejor Rehabilitación Energética de Edificios en el Sector Residencial 2013” concedido por la Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid; y el premio a la “Mejor Iniciativa en Rehabilitación Energética de Edificios”, de los Premios ASPRIMA-SIMA de 2014.

### NOVEDADES NORMATIVAS

- ▶ **Subvención:** C052/17-SP Convocatoria del Plan Nacional de Territorios Inteligentes de la Agenda Digital para España (Pilotos de Edificios).
- ▶ **Subvención:** Resolución de 14 de diciembre de 2017, del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, por la que se publica la Resolución de 6 de marzo de 2017, del Consejo de Administración, por la que se establecen las bases reguladoras de segunda convocatoria del programa de ayudas para actuaciones de rehabilitación energética de edificios existentes (PAREER II).
- ▶ **Convocatoria:** Resolución de 21 de diciembre de 2017 de la Dirección General del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía por la que se establece la Segunda Convocatoria del Programa de Ayudas para actuaciones de rehabilitación energética de edificios existentes (PAREER II).
- ▶ **Nuevo Reglamento Europeo de Protección de Datos:** será aplicable obligatoriamente el 25 de mayo de 2018.
- ▶ **Norma europea EN 81-20 Y EN 81-50.** Sustituyen a las normas EN 81-1 Y EN 81-2. Entraron en vigor el 1/09/2017 y son de obligado cumplimiento para los nuevos ascensores (sin carácter retroactivo).
- ▶ **Decreto 29/2017, de 17 de mayo,** por el que se regula el Informe de Evaluación de los Edificios y se crea el Registro General de Informes de Evaluación de los Edificios del Principado de Asturias.

Fuentes: BOE, IDAE, Parlamento Europeo, AENOR, Boletín Oficial del Principado de Asturias



## El Campus Virtual de ANERR, la plataforma para encontrar contenidos técnicos

Dentro del Campus de la Rehabilitación, ANERR ofrece esta plataforma al sector donde encontrar toda



documentación relativa a la rehabilitación y reforma. Los documentos se clasifican en siete grandes categorías: Cimentación, Instalaciones, Estructura, Cubierta, Acabados e Interior, Medios Auxiliares y Fachada

y Ventana; así como por tipología de documento: guías y vídeos.

Anhivel, Baxi, Beg Luxomat, Emac Complementos, Knauf, Kömmerling, Ledvance, Mapei, Mitsubishi Electric, Parex Group, Pinturas Blatem, Propamsa, Saint Gobain Glass, Sika, Somfy, Uponor, Weber y Zehnder ya participan en este gran proyecto iniciativa de ANERR.

Supone un gran trabajo elaborar vídeos, guías, apps, herramientas de cálculo, BIM, etc. y qué mejor que mostrarlo en el Campus Virtual. Más información en el e-mail: [mj.ruiz@anerr.es](mailto:mj.ruiz@anerr.es).

## Foro Nacional de Rehabilitación, Eficiencia y Sostenibilidad de ANERR en Sevilla

Después del éxito del último encuentro celebrado en la sede del Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid (COAATM), ANERR escoge la ciudad de Sevilla para celebrar el próximo 4 de abril su Foro Nacional de Rehabilitación, Eficiencia y Sostenibilidad en colaboración con el Ayuntamiento de Sevilla, y participación de la administración sectorial, profesionales del sector, comunidades de propietarios, administradores de fincas, empresas de reformas y ciudadanos, en definitiva, todos los agentes implicados del sector.

Estos foros tienen un componente esencial, por contar con la administración como agente activo en los mismos en los tres niveles (estatal, autonómica y local) y con el objetivo común de impulsar la rehabilitación y la reforma a nivel nacional.

## + Noticias

### ANERR Y EL COAVN, JORNADA PRÁCTICA DEL CAMPUS DE LA REHABILITACIÓN EN PAMPLONA

ANERR y el COAVN celebraron el pasado 12 de diciembre en la sede del Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro una nueva Jornada Práctica del Campus de la Rehabilitación, concebida como punto de encuentro de empresas de rehabilitación y reforma, técnicos, instaladores, administradores de fincas, fabricantes y la Administración Pública. Durante la Jornada se dieron a conocer las actuaciones de rehabilitación en la zona, así como la repercusión de la regeneración urbana y rehabilitación de los inmuebles para la mejora de la calidad de vida y confort de sus vecinos. Gas Natural Fenosa y ANERR presentaron su convenio de colaboración para el impulso de la rehabilitación Rehabilita & Confort, de interés para empresas de rehabilitación y comunidades de propietarios.

### EL MINISTERIO DE FOMENTO LICITA EL CONCURSO PARA LA REHABILITACIÓN DE LAS NAVES DE GAMAZO, EN SANTANDER

El Ministerio de Fomento, a través de la Fundación ENAIRE, ha licitado el concurso para la redacción del proyecto, dirección de las obras de rehabilitación y reforma con adecuación museográfica de las antiguas Naves de Gamazo, en el Puerto de Santander, con un presupuesto de 209.845 euros. Con esta actuación, se pretende dar una nueva vida como Centro de Arte a las Naves de Gamazo, manteniendo su carácter industrial y de espacio abierto, como futura sede permanente de la Colección ENAIRE de Arte Contemporáneo.

### LA JUNTA DE ANDALUCÍA DESARROLLARÁ EN CENTROS PÚBLICOS ACTUACIONES DE REHABILITACIÓN ENERGÉTICA

Durante este 2018 la Junta de Andalucía destinará 25 millones de euros para desarrollar alrededor de 200 actuaciones del programa de Climatización Sostenible y Rehabilitación Energética de los centros docentes públicos, de las que 147 ya están en marcha. Además, se abordarán otras 40 actuaciones de eficiencia energética en colaboración con la Agencia de la Energía.

## Colabora con ReformANERR, la solución más adecuada para la gestión de demandas de obras

ReformANERR pone a disposición de las empresas asociadas y socios colaboradores de ANERR la captación de obras de reforma y rehabilitación eficiente.



La reactivación del mercado inmobiliario pasa por la colaboración entre los agentes que intervienen, siendo un proceso de crecimiento mutuo. En el mercado laboral existen oportunidades de negocio que no son canalizadas por desconocimiento o desconfianza de los clientes. Por ello, el Colaborador Profesional Técnico (técnicos relacionados con la construcción, reformas, rehabilitación, decoradores, interiorista, etc.) es la figura que debe intervenir en este proceso de intermediación, que asesore, informe, realice estudios y memorias, y ponga en contacto a través de ReformANERR a los clientes (instituciones, industriales, particulares que

demanden unos servicios de rehabilitación o reforma en sus viviendas y negocios) con las empresas adecuadas, que estén homologadas y avaladas por un órgano nacional como es ANERR.

Si eres este tipo de profesional te ofrecemos interesantes condiciones, ponte en contacto con nosotros y te informaremos de todo: [info@reformanerr.com](mailto:info@reformanerr.com) / Tel. 91 049 08 85.

El cliente recibirá tres presupuestos, sin compromiso, por parte de las empresas asociadas a ANERR. El usuario, con la colaboración de los técnicos, decidirá cuál es el más adecuado a sus necesidades.



## Descubre nuestra gama de IMPERMEABILIZANTES para CUBIERTAS

### Sistema Blatem Elastem:

-  ALTA REFLEXIÓN A LA LUZ SOLAR
-  REDUCCIÓN DE LA TRANSMISIÓN DEL CALOR AL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS
-  AHORRO ENERGÉTICO Y ECONÓMICO



En Pinturas Blatem ofrecemos al profesional formación especializada.

Infórmate ahora de nuestros cursos de aplicación:

[comercial@blatem.com](mailto:comercial@blatem.com)

Inscripción gratuita y flexibilidad horaria.

Pinturas Blatem S.L.

Ctra. Masía del Juez, 36 · 46909 · TORRENT (Valencia, España)

Tel.: (34) 96 155 00 73 · Fax: (34) 96 157 37 20 · E-mail: [blatem@blatem.com](mailto:blatem@blatem.com) · [www.blatem.com](http://www.blatem.com)



## ANERR participa en Greencities con su Circuito de la Rehabilitación y la celebración de un nuevo Foro Nacional de Rehabilitación

ANERR participará en la 9ª edición de Greencities, Foro de Inteligencia y Sostenibilidad Urbana, punto de encuentro de las principales ciudades españolas con proyectos *smart city*, que se celebrará en Málaga los días 25 y 26 de abril.

ANERR desarrollará su Circuito de la Rehabilitación en un espacio aproximado de 200 metros cuadrados donde las empresas participantes expondrán sus soluciones prácticas en rehabilitación y reforma. La exposición tiene un marcado carácter práctico, permitiendo al profesional interactuar con los productos.

Dentro del programa de actividades de Greencities, ANERR celebrará un nuevo Foro Nacional de Rehabilitación Eficiente, con presencia de la administración pública y con el objetivo de impulsar al sector.



## ANERR colabora con la Asociación Realidades para la rehabilitación de un edificio

En su apuesta por la responsabilidad social corporativa, ANERR colabora con la Asociación Realidades para rehabilitar un edificio cedido en régimen de alquiler por la Congregación Misioneras Franciscanas del Suburbio, que se usará como Centro de Atención Integral para personas Sin Hogar en la Comunidad de Madrid.

La gestión del nuevo Centro de Atención permitirá impulsar las acciones en la mejora de la situación de las personas sin hogar.

El proyecto de rehabilitación se llevará a cabo en dos fases: en la primera, se abordará la rehabilitación integral del edificio, la instalación de ascensor y el acondicionamiento de las dos primeras plantas, dejando para una segunda fase la creación de un espacio de duchas y lavandería, así como el acondicionamiento de la tercera planta.

Esta colaboración permite a ANERR impulsar su fiel compromiso social y su apuesta por la responsabilidad social corporativa. Más info: [asesoria@anerr.es](mailto:asesoria@anerr.es).

## + Noticias

### EL SIRE CONTINÚA CON EL DESARROLLO DE TALLERES FORMATIVOS E INFORMATIVOS

El SiRE (Servicio de Información de Rehabilitación Eficiente), de ANERR, continúa desarrollando su calendario de talleres formativos sobre novedades del sector de la rehabilitación y la reforma. El pasado 23 de enero tuvo lugar el taller "¿Puede mi edificio beneficiarse de las ayudas del PAREER II?", sobre el nuevo programa de ayudas del IDAE y que, por el interés suscitado, se repitió el 1 de marzo. El 13 de marzo la asesoría jurídica de ANERR, AGM Abogados, celebró otro taller para responder dudas fiscales más comunes en el ámbito de la rehabilitación y la reforma. El servicio SiRE, local rehabilitado gracias a un acuerdo de colaboración con la EMVs (Empresa Municipal de la Vivienda de Madrid), también sirve de *showroom* para ver aplicadas y en funcionamiento las soluciones aportadas por las empresas que participaron en su restauración (Mapei, Sika, Uponor y Urso, entre otras). Para conocer el calendario de los próximos talleres, contactar en el e-mail: [asesoria@anerr.es](mailto:asesoria@anerr.es).

### LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

La ministra de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, Isabel García Tejerina, ha comparecido en la Comisión para el Estudio del Cambio Climático del Congreso para explicar los resultados de la Cumbre del Clima de Bonn e informar, además, de los avances en el futuro anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética que "garantizará y facilitará que se alcancen los compromisos internacionales ya asumidos por España, tanto en el contexto del Acuerdo de París como de las políticas europeas de clima y energía".

### EL MINISTERIO DE ENERGÍA, TURISMO Y AGENDA DIGITAL DESTINA 19,5 MILLONES DE EUROS A EDIFICIOS INTELIGENTES

El Ministerio ha abierto una nueva línea de ayudas para poner en marcha al menos seis proyectos piloto de Edificios Inteligentes dentro del Plan Nacional de Territorios Inteligentes en el que Red.es aportará un máximo de 19,5 millones de euros.



**Saunier Duval**  
Siempre a tu lado

**Ahora puedes  
ofrecer aún más  
a tus clientes:**

**+ tecnología  
+ ahorro  
+ confort**



## **Pack Genia Set: El sistema integrado y multitarea con aerotermia ¡Más fácil de instalar que una caldera!**

Al ser la aerotermia una fuente de energía renovable y gratuita, el Pack Genia Set consigue hasta un 65% de ahorro en la factura anual de calefacción y agua caliente, comparado con otros sistemas tradicionales.

Se trata de un sistema eficiente, válido para cualquier zona geográfica de España, y respetuoso con el medio ambiente ya que evita el uso de refrigerante en el interior de la vivienda. Incluye un acumulador de ACS de 200 litros e incluso permite prescindir de la caldera.

Sin duda, la solución perfecta para proyectos de vivienda nueva con suelo radiante, aunque también funciona con radiadores y fancoils.

**Calefacción, ACS y refrigeración, todo en un equipo.**

Descubre más en [www.saunierduval.es](http://www.saunierduval.es)



## "La rehabilitación es un mercado que tiene un margen sustancial de crecimiento"



Francisco Diéguez, Director General del ITEC, se muestra optimista sobre la evolución del sector de la construcción en España. En el caso de la rehabilitación, Diéguez cree que nuestro país aún tiene margen para la mejora porque "todavía no ha alcanzado las medias europeas".

**D**irector General del ITEC desde 2014, Francisco Diéguez es Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la UPC (1988). PADE (Programa de Alta Dirección de Empresas) (IESE-2012). Con más de 25 años en el sector de las infraestructuras y la edificación ha desarrollado una parte importante de su carrera profesional en la empresa FCC Construcción.

### ¿Cuál es la función principal del ITEC? ¿En qué áreas desarrolla su trabajo?

El ITEC es una Fundación privada sin ánimo de lucro cuyo objetivo fundamental es fomentar la innovación en el sector de la construcción como motor de cambio. Este 2018 celebramos 40 años de existencia, en los que hemos estado prestando servicios tecnológicos a profesionales y a empresas, sin olvidar a las administraciones públicas, desde el ámbito local hasta el europeo. Creemos que les hemos ayudado a que sus proyectos sean técnicamente más sólidos, económicamente más productivos y también más respetuosos con el medio ambiente. Ponemos mucho énfasis en aportar una visión global a la construcción, extendiéndose al ciclo de vida completo que abarca desde el proceso de ideación, la redacción del proyecto, la construcción propiamente dicha y la explotación, aspecto éste último muy importante ya que es el de mayor duración, el de mayor coste económico y en el que la sociedad recibe los beneficios e impactos del elemento construido.

### Los datos del último Informe Euroconstruct de invierno son en general optimistas. Al hilo del mismo, ¿cómo observan desde ITEC la situación del sector de la construcción en Europa?

A escala europea, en el 2017 que dejamos atrás ya no tiene sentido hablar de crisis. Al contrario, la recuperación es indiscutible y tampoco se espera ninguna recaída. El segmento de mercado que más ha con-

tribuido a esta mejora ha sido la edificación residencial de nueva planta, lo cual tiene algo de paradoja porque la vivienda fue en su momento la mayor responsable de la crisis del sector construcción, y contra todo pronóstico ahora vuelve a ser su tabla de salvación. Puesto que el resto de segmentos (edificación no residencial, ingeniería civil y rehabilitación) están mejorando muy poco a poco, no es ninguna exageración concluir que sin el impulso de la nueva vivienda, el sector europeo de la construcción aún estaría en horas bajas.

### **¿Qué segmentos del mercado, edificación residencial, no residencial, ingeniería civil o rehabilitación, son los que más destacan en el caso de España?**

La situación es muy parecida a la de Europa, con el segmento de la vivienda de nueva planta tirando claramente del sector. Pese a las similitudes, hay algunas particularidades en el caso de España que merecen destacarse. Primero, que en España todavía hay muchos problemas en el segmento de la ingeniería civil, que se encuentra en una situación mucho más delicada que en el resto de los países europeos. Nos preocupa qué pasará cuando al acabar el primer trimestre de 2019 empiece a flaquear toda la obra civil local que tiene que estar acabada para las elecciones municipales y autonómicas que se celebrarán en la primavera de 2019. Por otra parte, mientras que en el resto de Europa el buen momento de la vivienda de nueva planta se corresponde con unas cifras de producción próximas a los máximos, en España las cifras absolutas son todavía extraordinariamente modestas. Si el mercado español nota mejoría es solamente una cuestión de que un par de años atrás apenas se ponían en marcha nuevos proyectos.

### **¿Le parece que el buen momento de la obra**

**"LA RECUPERACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN ES INDISCUTIBLE, PERO EDIFICACIÓN RESIDENCIAL, INGENIERÍA CIVIL Y REHABILITACIÓN MEJORAN POCO A POCO"**

### **nueva puede provocar una nueva burbuja en algunos países europeos?**

No se puede negar que hay una preocupación al respecto. Sin embargo, los expertos del resto de países con los cuales trabajamos en la red Euroconstruct esperan el desenlace más lógico: los ritmos de producción se relajarán y progresivamente el mercado se irá enfriando. Afortunadamente, algunos de los países con más riesgo de sobrecalentamiento son mercados relativamente pequeños, como el sueco, el austriaco y algunos países del Este.

### **Esta misma burbuja que con tanta virulencia se manifestó en el pasado en España, ¿puede llegar a darse de nuevo en nuestro país?**

Como ya hemos comentado, los actuales niveles de producción residencial son realmente modestos, entre otras cosas porque todos los proyectos que se han aprobado los últimos años en España han sido examinados con lupa por los bancos como condición previa a otorgarles crédito. En otras palabras, las empresas promotoras están levantando vivienda que está mayoritariamente vendida antes de poner la primera piedra. Por tanto, y desde el punto de vista de la producción, la situación es justo la opuesta a una de burbuja.

### **Los aspectos normativos serán muy relevantes a futuro, con una economía hipo carbónica que se vislumbra en el horizonte del año 2050. ¿Cómo cambiará la reducción del gasto ener-**



**"El crecimiento que se espera en España en rehabilitación es modesto, pero sostenido. La rehabilitación aquí no tiene el mismo retorno económico que en otros países y no existe la misma concienciación ciudadana"**

### **gético de los edificios en la configuración del sector de la construcción?**

Cuando nos imaginamos este escenario 2050 tendemos a pensar en unos edificios muy sofisticados, en los que haya que exprimir al máximo la tecnología para satisfacer esos niveles de exigencia energética. Pero no solemos prestar atención a que en el 2050, los edificios del boom del 2005 ya tendrán 45 años y serán candidatos a ser rehabilitados. Por tanto, no nos tendría que preocupar sólo lo que se va a exigir a los edificios de nueva planta, sino lo que habrá que hacerles a los antiguos. Si no empezamos a pensar ya en ello, podríamos llegar al 2050 y que una parte significativa de las rehabilitaciones continuasen siendo meras operaciones superficiales que buscan la mejora estética y de funcionalidad más que la auténtica eficiencia energética tal como ocurre ahora.

Aparte de la evidente pérdida de oportunidad económica y ambiental, estaríamos abriendo una nueva brecha social entre aquellos que se pudiesen permitir vivir y trabajar en edificios nuevos, de altas prestaciones y bajo consumo, y el resto que deberían soportar los costes crecientes de la energía para mantener sus actuales niveles de confort. En este sentido deberíamos apostar por la construcción de edificios de consumo nulo e incluso pensar los edificios como generadores de energía neta.

**Hoy en día en Europa la rehabilitación tiene una cuota de mercado del 40%, lo que le convierte en el segmento más importante. Imaginamos que su peso no se reducirá, sino que irá ampliándose paulatinamente, ¿no?**

A escala europea, el peso específico de la rehabilita-



ción tiende a crecer poco a poco. Pero es interesante notar que es el resultado de combinar la situación de los mercados ricos y maduros, en donde la rehabilitación ya ha alcanzado su velocidad de crucero y tiene poco margen de mejora, con la situación de los países menos desarrollados, en donde la rehabilitación aún es un nicho de pequeño tamaño.

### **Y en el caso de España, ¿cómo prevé que evolucionará el mercado de la rehabilitación?**

Hay que ser sinceros y admitir que, en el caso específico de la rehabilitación, España pertenece al grupo de países que todavía no alcanzan las medias europeas. En otras palabras, el margen para crecer es sustancial. Sin embargo, al tratarse de un mercado muy propulsado por la demanda de los hogares, es poco propenso a los "rallies" de crecimiento que suelen producirse en los mercados de nueva planta gracias a que están movidos por la inversión. Por tanto, el crecimiento que se espera para la rehabilitación es modesto, pero sostenido. Existen varios factores diferenciales respecto de los países más avanzados de Europa que podrían justificar este retraso: En primer lugar, el clima más benigno de España hace que la inversión en rehabilitación no tenga el retorno económi-



**"En el sector de la rehabilitación y la reforma no existe ningún motivo para no ser optimistas", afirma Francisco Diéguez**

**"EXISTE UNA DEMANDA POTENCIAL EN ESPAÑA, CON UN PARQUE DE VIVIENDAS CADA VEZ MÁS ENVEJECIDO Y NECESITADO DE REHABILITACIÓN"**

co que puede tener en los países más fríos de Europa; en segundo lugar, la estructura de la propiedad, muy atomizada en España a través de la Propiedad Horizontal, a diferencia del resto de países de Europa en donde la propiedad es vertical y las familias viven en régimen de alquiler; por último y seguramente más importante, la falta de concienciación ciudadana acerca de la necesidad de cumplir nuestras obligaciones como propietarios de viviendas. La creencia de que cuando se compra una vivienda es para toda la vida y que no se han de soportar costes de mantenimiento y rehabilitación está muy extendida entre la población y es nefasta para el mercado de la rehabilitación.

### **¿Podemos lanzar un mensaje de optimismo a las empresas que operan en el ámbito de la rehabilitación y la reforma?**

Desde luego, no hay ningún motivo para no ser optimistas, pero advirtiendo de que tampoco hay motivos para la euforia. La demanda potencial está ahí, con un parque de vivienda cada vez más envejecido y necesitado de rehabilitación. A eso tenemos que añadir una sociedad que tiende a ser cada vez más exigente con el confort en sus hogares y lugares de trabajo. Por otra parte, nos preocupa que no esté claro que esta sociedad vaya a disponer de más recursos para satisfacer mediante la rehabilitación esta búsqueda del confort. Y también nos preocupa el tibio papel que hasta ahora ha tenido la administración para estimular la demanda. Hasta ahora la excusa ha sido la crisis, pero este argumento se está agotando.

EL ÍNDICE ELABORADO POR ACR SIRVE PARA EVALUAR LA SUBIDA DE COSTES DEL SECTOR RESIDENCIAL

## Los costes de construcción han crecido un 17,5% en los últimos dos años, según datos de ACR Grupo



Los costes directos que soporta el sector de construcción residencial han experimentado un incremento del 17,5% en los últimos dos años y un 12,1% interanual, según los datos del Índice de Costes Directos de Construcción elaborado por ACR Grupo.

Los costes de construcción residencial se han incrementado un 17,5% en los últimos 24 meses, según un estudio elaborado por ACR Grupo, compañía referente en el desarrollo y gerencia de servicios globales de construcción e inmobiliarios.

La empresa ha creado el Índice de Costes Directos de Construcción, un análisis de la evolución de

los principales costes directos que afronta la actividad desde el año 2015, y que demuestra el agudo incremento que está soportando el sector en este sentido.

Michel Elizalde, consejero delegado de ACR Grupo, destaca como “desde hace dos años se está produciendo un incremento muy claro en los cos-

tes directos de la actividad de construcción, subida que, en muchos casos, no se puede trasladar al cliente”.

“Debemos pensar en fórmulas contractuales más colaborativas con los clientes. Establecer marcos de relaciones más estables es fundamental para poder garantizar los compromisos en un escenario con tanta presión en los costes”, añade.

“Por último, debemos ponernos a trabajar todas las partes implicadas en el proceso de construcción y promoción para que la falta de mano de obra especializada no se convierta en un cuello de botella insalvable”, concluye Elizalde.

Estas son las principales conclusiones del estudio:

- Evolución de los costes:

- Desde 2007, coincidiendo con la crisis, los costes de producción se redujeron un 20% y permanecieron prácticamente planos durante más de un lustro.

- A partir de finales de 2015 la tendencia se invierte y comienza una escalada de precios que afecta a todos los costes directos. Estos costes representan cerca del 85% de la obra.

- La subida global es del 17,5% desde el último trimestre de 2015.

- El incremento se ha mantenido por encima de los dos dígitos y a lo largo del último año se ha situado en el 12,1% interanual.

- El Índice refleja los incrementos trimestrales y anuales con datos hasta el cuarto trimestre de 2017:

Índice	Incremento Total (4T 2015 vs 4T 2017)	Incremento interanual (4T 2016 vs 4T 2017)
Costes directos	17,5	12,1

\*Datos a 4T de 2017

- Incrementos por partidas:

- El análisis pormenorizado de las distintas partidas muestra cómo han evolucionado los precios desde el

primer trimestre de 2015 y en el último año, donde se observa un repunte en el aumento de costes.

Partida	% Total (4T 2015 vs 4T 2017)	% Interanual (4T 2016 vs 4T 2017)
Movimiento de tierras	17,6	15,6
Cimentaciones	24,7	13,1
Estructura	22,7	13,4
Fachadas	17,3	15,4
Divisiones interiores	16,1	12,9
Impermeabilizaciones/cubiertas	3,3	2,4
Falsos techos y revestimientos	17,7	8,8
Alicatados y solados	12,2	5,2
Carpintería de madera	10,8	4,8
Vidriería	27,7	25,2
Pinturas	9,1	7,8

- Tendencias:

- El incremento de precios mantendrá su escalada en los próximos meses.

- La escasez de mano de obra cualificada y la sobrecarga de trabajo en el área industrial empiezan a afectar a los tiempos de ejecución de las obras y añaden una tensión adicional en el sector.

- La gran destrucción del tejido productivo a raíz de la crisis no se ha recuperado, siendo necesario invertir en la formación de mano de obra cualificada capaz de atender la demanda existente.

El Índice de Costes Directos de Construcción es un análisis elaborado tomando como referencia los costes de construcción en edificaciones residenciales de la Comunidad de Madrid y representa una media de los precios del sector. Los distintos mercados y las obras y proyectos concretos tienen sus lógicas desviaciones sobre estos costes.





SE FINANCIARÁN MEJORAS EN EL AISLAMIENTO TÉRMICO, EN LAS INSTALACIONES Y EN RENOVABLES

# Todas las claves del PAREER II y su repercusión en el sector de la rehabilitación



El Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, a través del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), ha lanzado el programa de ayudas destinadas a proyectos de rehabilitación energética de edificios (PAREER II), dotado con 125,6 millones de euros.

## 1. Claves PAREER II

El coste del conjunto sobre el que se solicita la ayuda deberá ser superior a 30.000 € e inferior a 4.000.000 € para el conjunto de las actuaciones que se realicen en un mismo proyecto.

Debe mejorar una letra como mínimo de la calificación energética total del edificio medida en la escala de emisiones de CO<sub>2</sub>

El formulario de solicitud de ayudas se encuentra disponible en:

- La página web IDAE <http://www.idae.es/ayudas-y-financiacion/para-rehabilitacion-de-edificios-programa-pareer/segunda-convocatoria-del>
- La sede electrónica de IDAE <https://sede.idae.gob.es/lang/tramitesyservicios/modulo/?id=ff808181594f950d0159888a3f290065>

Para colgar toda la documentación solicitada será imprescindible que el solicitante disponga de un "Certificado Electrónico en vigor".

## 2. ¿En qué áreas se centran estas ayudas?

Las ayudas están destinadas a actuaciones integrales en edificios existentes de cualquier uso (vivienda, administrativo, sanitario, docente, cultural, etc.), que favorezcan el ahorro energético, la mejora de la eficiencia energética, el aprovechamiento de las energías renovables y la reducción de las emisiones de dióxido de carbono y que cumplan con las condiciones establecidas por las bases reguladoras, excluyéndose, de manera expresa, la obra de nueva planta. Las actuaciones deberán encuadrarse en una o varias de las tipologías siguientes:

1. Mejora de la eficiencia energética de la envolvente térmica.
2. Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones térmicas y de iluminación.
3. Sustitución de energía convencional por energía solar térmica.
4. Sustitución de energía convencional por energía geotérmica.

Para ser considerada elegible una actuación en alguna de las tipologías 2, 3 y 4 de la potencia térmica nominal de generación de calor o frío de la nueva instalación térmica deberá ser mayor que las que se indican a continuación:

- Para actuaciones de la tipología 2: 40 kW.
- Para actuaciones de la tipología 3: 14 kW.
- Para actuaciones de la tipología 4: 12 kW.

## 3. Tipología de proyectos que pueden acogerse a las mismas

Siguiendo las tipologías mencionadas en el punto anterior, los tipos de proyectos que pueden acogerse a las ayudas son:

- Tipología de actuación 1. Mejora de la eficiencia energética de la envolvente térmica: mejora de la eficiencia energética de su envolvente térmica en su conjunto o en alguno de los elementos que la componen.

- ▶ Soluciones constructivas convencionales las utilizadas habitualmente en los edificios para reducir su demanda energética como, por ejemplo, las que afectan a las fachadas, cubiertas, carpinterías exteriores, vidrios y protecciones solares.

- ▶ Soluciones constructivas no convencionales las conocidas como medidas de «arquitectura bioclimática», como, por ejemplo: muros trombe, muros parietodinámicos, invernaderos adosados, sistemas de sombreado, ventilación natural, etc.

- ▶ Se considerarán también costes elegibles las instalaciones auxiliares necesarias para llevar a cabo esta actuación, como andamiajes o grúas.

- Tipología de actuación 2. Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones térmicas y de iluminación: Reducir el consumo de energía de las instalaciones térmicas de calefacción, climatización, ventilación, producción de agua caliente sanitaria y climatización de piscinas e iluminación de edificios existentes.

- ▶ Caso C1: Reforma de salas de calderas con sustitución de equipos de producción de calor para calefacción y agua caliente sanitaria por otros de alta eficiencia energética.

- ▶ Caso C2: Sustitución de equipos de generación térmica que permitan mejorar la eficiencia energética en las instalaciones térmicas de los edificios:

- Sustitución de equipos de producción de calor y frío por otros de alta eficiencia energética. La sustitución de estos equipos deberá estar referenciada al sistema de etiquetado energético oficial, en su caso y en su defecto se podrá utilizar como referencia otro sistema, como EUROVENT.

- Sustitución de equipo de producción de calor y



**Una parte importante de las ayudas se centran en el aislamiento y la envolvente térmica**

frío mediante soluciones de aerotermia e hidrotermia de alta eficiencia energética.

► Caso C3: todas aquellas actuaciones que permitan mejorar la eficiencia energética en las instalaciones térmicas de los edificios en los sistemas de transporte, distribución, regulación y control, elementos terminales, etc. y entre ellas las que con carácter orientativo y no limitativo se relacionan a continuación:

- Sustitución de equipos de movimiento de los fluidos caloportadores por otros de alta eficiencia energética.

- Sistemas de enfriamiento gratuito por aire exterior y de recuperación de calor del aire de extracción.

- Sistemas que combinen equipos convencionales con técnicas evaporativas que reduzcan el consumo de energía de la instalación: enfriamiento evaporativo, condensación evaporativa, pre-enfriamiento evaporativo del aire de condensación, enfriamiento evaporativo directo e indirecto previo a la recuperación de calor del aire de extracción, etc.

- Sistemas de control y regulación de equipos y/o instalaciones que ahorren energía, por ejemplo, en función de la variación de la temperatura exterior, la presencia o las necesidades del usuario. Sistemas de gestión telemática de suministro de agua caliente sanitaria para edificios que permitan controlar el consumo de agua caliente sanitaria y energía, limitar

el caudal máximo instantáneo, el volumen máximo de uso e incluso el corte del suministro por vivienda y/o estancia. Grifos para el control y gestión de agua caliente sanitaria en el punto de consumo, que permitan una óptima y rápida regulación de temperatura y caudal, que permitan ser controlados directamente por el usuario y, a la vez, mediante sistemas telemáticos, para gestionar y controlar el consumo instantáneo, la temperatura de salida y el volumen máximo de consumo de éstos. Será considerada en las actuaciones la integración de estos sistemas en un sistema domótico o inmótico que permita la comunicación entre los diferentes sistemas, de forma que estos interactúen entre sí y puedan ser controlados local o remotamente. Válvulas termostáticas mecánicas o electrónicas para la regulación del aporte de calor a los emisores que cumplan con la norma UNE-EN-215.

► Caso M: serán considerados también elegibles los sistemas de monitorización del consumo de energía en tiempo real, que permitan la transmisión de su información hacia sus usuarios a través de dispositivos móviles, mediante aplicaciones compatibles con los principales sistemas operativos. Entre las prestaciones que podrá incluir está el desglose de los consumos de energía más importantes (iluminación, climatización, agua caliente sanitaria, electrodomésticos, etc.); el almacenamiento de los datos en una aplicación para PC (o bien en la nube a través de web), y comunicación con los dispositivos móviles compatibles de datos en tiempo real, consulta de estadísticas diarias, semanales, mensuales, tendencias, etc. Los datos de consumo deberán aparecer tanto en valor energético, como en valor económico y en emisiones de dióxido de carbono.

► Caso ILU: serán consideradas también elegibles todas aquellas que permitan mejorar la eficiencia energética en las instalaciones de iluminación interior de los edificios existentes y de las zonas comunes de los edificios existentes del sector residencial uso vi-



vienda, entre ellas las que con carácter orientativo y no limitativo se relacionan a continuación:

- Luminarias, lámparas y equipo: sustitución del conjunto por otro con luminarias de mayor rendimiento, lámparas de mayor eficiencia y reactancias electrónicas regulables y que permitan reducir la potencia instalada en iluminación, cumpliendo con los requerimientos de calidad y confort visual reglamentados.

- Sistemas de control local o remoto de encendido y regulación de nivel de iluminación: incluirán aquellos sistemas de control por presencia y regulación de nivel de iluminación según el aporte de luz natural.

- Cambio de sistema de iluminación: reubicación de los puntos de luz con utilización de las tecnologías anteriores, de forma que se reduzca el consumo eléctrico anual respecto al sistema actual de iluminación.

- Implantación de sistemas de monitorización que permitan conocer en todo momento las condiciones de confort y la idoneidad de las actuaciones realizadas a favor de la mejora de la eficiencia energética.

- Tipología de actuación 3. Sustitución de energía convencional por energía solar térmica: Reducir el consumo de energía convencional en edificios existentes mediante el uso de la energía solar térmica para la producción de agua caliente sanitaria, calefacción, refrigeración y/o climatización de piscinas de uso comunitario.

- ▶ Serán elegibles las instalaciones solares nuevas y rehabilitaciones y/o ampliaciones de instalaciones existentes siempre que supongan la sustitución y/o incremento de la potencia de generación solar y que se realicen en edificios existentes.

- ▶ También se consideran elegibles instalaciones solares térmicas que den servicio a una red de climatización urbana.

- ▶ Caso S1: Instalaciones solares para producción de agua caliente sanitaria y/o climatización de piscinas descubiertas y/o cubiertas.

- ▶ Caso S2: Instalaciones solares para calefacción,



**Las actuaciones deberán mejorar la calificación energética total del edificio en al menos una letra**

y opcionalmente, aplicaciones recogidas en el Caso S1.

- ▶ Caso S3: Instalaciones solares para calefacción y refrigeración, y opcionalmente, aplicaciones recogidas en el Caso S1.

- Tipología de actuación 4. Sustitución de energía convencional por energía geotérmica: Reducir el consumo de energía convencional en edificios existentes mediante el uso de la energía geotérmica para uno o varios de los siguientes usos: calefacción, climatización, producción de agua caliente sanitaria y climatización de piscinas de uso comunitario.

- ▶ Serán actuaciones elegibles las instalaciones de calefacción, climatización, producción de agua caliente sanitaria y/o climatización de piscinas, tanto si el sistema de generación se ubica en el propio edificio usuario como externo a él suministrando a uno o varios edificios existentes, siempre que sustituyan instalaciones de energía convencional, incluyendo la modificación de redes de calefacción/climatización, empleando instalaciones que utilicen la energía geotérmica.

- ▶ Se considerarán costes elegibles los siguientes conceptos: la inversión en equipos efectuada, los costes de ejecución de la instalación, obra civil asociada e instalaciones auxiliares necesarias, así como, el coste de la realización de los estudios, ensayos,



**Las acciones susceptibles de recibir las ayudas serán las que consigan una reducción de las emisiones de CO2 y del consumo de energía final de los edificios**

sondeos y simulaciones preliminares previas a la realización del diseño de la instalación, sondeos, excavaciones, cimentaciones, zanjas, urbanización y demás elementos necesarios para su explotación, así como redes de calor/frío y estaciones de intercambio.

► Caso G1: Instalaciones de generación de agua caliente y/o calefacción/refrigeración en circuito abierto para un edificio:

► Caso G2: Instalaciones de generación de agua caliente y/o calefacción/refrigeración en circuito cerrado con intercambio vertical, con sondeos para un edificio:

► Caso GR1: Instalaciones de generación de agua caliente y/o calefacción/refrigeración en circuito abierto, para generación de calor y/o frío centralizadas, incluyendo red de distribución y de intercambio a los usuarios, que dé servicio a varios edificios.

► Caso GR2: Instalaciones de generación de agua caliente y/o calefacción/refrigeración en circuito cerrado, para generación de calor y/o frío centralizadas, incluyendo red de distribución y de intercambio a los usuarios, que dé servicio a varios edificios.

#### 4. Plazos de las ayudas

Según la convocatoria, de la que se publicó el extracto en el BOE del 3 de enero de 2018:

- Décimo. Efectos: La presente convocatoria surtirá efectos a partir del día siguiente de la publicación de su extracto en el Boletín Oficial del Estado

- Cuarto. Plazos de presentación y vigencia del programa:

- Las ayudas objeto de esta convocatoria podrán solicitarse desde el día siguiente a aquel en que concluya el plazo de (1) un mes natural desde la fecha de publicación del extracto de la convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado» y hasta la conclusión de la vigencia del Programa, lo cual sucederá cuando se produzca la primera de las siguientes circunstancias:

- El 31 de diciembre de 2018;

- Que conforme a las solicitudes recibidas, se agote el presupuesto disponible, incluidas, en su caso, las posibles ampliaciones presupuestarias que se pudieran acordar.

Por tanto:

- Inicio de la vigencia de la convocatoria (y por tanto del carácter incentivador de la ayuda, no admitiéndose costes elegibles anteriores): 4/enero/2018

- Inicio del plazo de presentación de solicitudes: 3/ febrero/2018

- Fin del plazo de presentación de solicitudes: Hasta que se agoten los fondos o el 31/diciembre/2018 como máximo.

#### 5. Origen de las mismas

El presupuesto de esta convocatoria proviene del Fondo Nacional de Eficiencia Energética, que tiene como finalidad financiar las iniciativas nacionales de eficiencia energética, en cumplimiento del artículo 20 de la Directiva. Este Fondo se creó por mandato de la Ley 18/2014, de 15 de octubre, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia. El Fondo se dedicará a la financiación

de mecanismos de apoyo económico, financiero, asistencia técnica, formación, información u otras medidas con el fin de aumentar la eficiencia energética en diferentes sectores. Su gestión se asignó al Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE).

Las ayudas de esta convocatoria podrán ser cofinanciadas con el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) dentro del Programa Operativo de Crecimiento Sostenible 2014-2020. Por ello, serán plenamente de aplicación los mecanismos de gestión y control aplicables a dichos Fondos.

## 6. Repercusiones de las ayudas para el sector rehabilitación energética y cómo mejorarán estas ayudas el sector de la rehabilitación

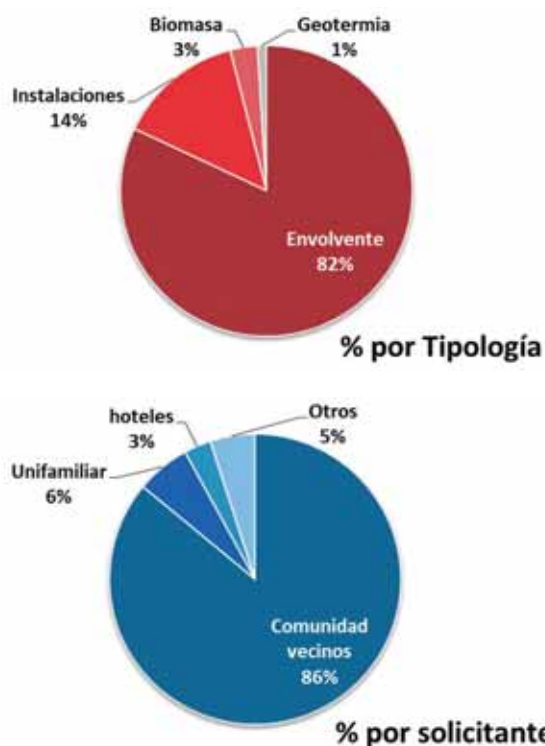
Se espera que la repercusión del PAREER II tenga un impacto similar al conseguido con la línea previa de ayudas PAREER-CRECE.

El PAREER-CRECE ha supuesto una actuación sobre 42.201 viviendas y 8.248 habitaciones de hotel. En total se ha actuado sobre 4.455.505 m<sup>2</sup> de superficie habitable (contabilizada sobre los Certificados de Eficiencia Energética presentados).

Para analizar la repercusión del programa PAREER-CRECE en el sector de la rehabilitación, se podría comparar con las viviendas rehabilitadas en España, que según las estadísticas del Ministerio de Fomento alcanzó las 42.404 viviendas durante el periodo 2011-2016, mientras el PAREER-CRECE ha permitido rehabilitar energéticamente unas 42.201 viviendas.

La repercusión energética y medioambiental del programa queda de manifiesto en que se han alcanzado unos ahorros de energía final de 32.946 tep<sup>1</sup>/año, evitando en emisiones de CO<sub>2</sub> 94.209 toneladas/año.

Todos estos ahorros se han conseguido con 1.504 expedientes favorables, que han recibido una ayuda aprobada de 180 millones de € que ha movilizado una inversión de 301 millones de euros. Las ayudas se han



repartido en 88 M€ en entrega dineraria sin contra-prestación (subvención directa) y 92M€ en préstamos reembolsables.

Las ayudas en PAREER-CRECE se han repartido de la siguiente manera entre tipologías de actuación y tipología de beneficiario:

Las líneas de ayudas de rehabilitación en edificios existentes tienen un efecto directo y cuantificable de los expedientes presentados al PAREER-CRECE y se han conseguido los siguientes saltos de clasificación en el certificado energético:

1. 58% de las actuaciones consiguen una mejora de una letra en el Certificado de Eficiencia Energética (CEE).
2. 38% de las actuaciones consiguen una mejora de dos letras en el Certificado de Eficiencia Energética (CEE).
3. 4% de las actuaciones consiguen una mejora de tres o más letras en el CEE.

<sup>1</sup>Tep = tonelada equivalente de petróleo. (1 tep = 11.630 kWh) / Fotos: ANERR e IDAE



CUENTA CON UNA FIBRACIÓN Y UN LIGANTE DE ALTAS PRESTACIONES TÉCNICAS Y MECÁNICAS

## Ursa da a conocer su nueva tecnología Terra para la fabricación de lanas minerales



Ursa presentó en un evento en Madrid su nueva tecnología de fabricación de lanas minerales, Ursa Terra Technology. Este lanzamiento es el producto de meses de trabajo del departamento de Investigación, Desarrollo e Innovación de la compañía que ha conseguido dotar a las lanas minerales de Ursa de mejores prestaciones, más ventajas y mayor respeto medioambiental.

Con este lanzamiento, Ursa da un paso más en la tecnología de fabricación de sus materiales para conseguir que los edificios aislados con sus productos sean más habitables y saludables, al mismo tiempo que sostenibles y respetuosos con el medio ambiente.

Esta tecnología cuenta con un nuevo proceso de fibración y un novedoso ligante patentado que mejora las prestaciones técnicas y mecánicas de las

lanas minerales. Gracias a ella, se proporcionan nuevas ventajas que se suman a su excelente grado de aislamiento térmico y acústico, su comportamiento frente al fuego y su capacidad para proporcionar eficiencia energética y confort.

Cabe destacar que las lanas minerales fabricadas con la nueva tecnología Terra disponen de la etiqueta de *Emissions Dans L'Air Intérieur* (Emisiones en el aire interior) en su máxima puntuación: A+.

Esta ecoetiqueta garantiza que esta lana mineral tiene el mejor comportamiento en la calidad del aire interior y que contribuye a la mejora ambiental de los edificios y de la salud de sus habitantes. Esta característica se deriva del nuevo ligante patentado por Ursa, que limita significativamente las emisiones de compuestos volátiles. El proyecto de I+D de este ligante ha sido parcialmente financiado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, a través del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).

Además, los productos que son resultado de esta nueva Tecnología de fabricación Terra cuentan con

un mayor contenido de vidrio reciclado, lo que las hace aún más sostenibles.

Todo el proceso productivo se ha mejorado con un nuevo proceso de fibración que proporciona una lana más suave, menos irritante y que genera menos polvo, lo que se traduce también en notables ventajas para los instaladores. Gracias a estas nuevas fibras y al nuevo ligante, se ha conseguido un material muy elástico y resistente.

Con la aplicación de esta nueva tecnología de Ursa, un característico color marrón (Ursa Terra) sustituye al amarillo tradicional de algunas de las gamas que Ursa comercializaba.

## APUESTA POR LA REHABILITACIÓN ENERGÉTICA

La nueva Tecnología Ursa Terra fue presentada el pasado 25 de enero en un evento en Madrid al que asistieron clientes, prescriptores, profesionales del sector de la edificación y prensa especializada. El director general de Ursa Ibérica, Ramón Ros Castelló, fue el encargado de dar la bienvenida a los asistentes y explicar las líneas generales del lanzamiento. En su presentación, Ramón Ros resaltó la satisfacción de la compañía por los resultados obtenidos y el orgullo de que este trabajo redunde en los objetivos en los que trabaja Ursa. “Todos los que nos conocen, saben cómo hemos reorientado nuestra actividad hacia el fomento de la rehabilitación energética de edificios con criterios de sostenibilidad, hemos apostado por aquellos materiales más respetuosos con el medio ambiente y con mayor capacidad para proporcionar ahorro de energía en los edificios en los que se instalan”.

Para el director general de Ursa Ibérica, esta nueva tecnología que se ha presentado es el re-

sultado del trabajo, los objetivos fundacionales y la filosofía de valores de la compañía. “Hemos sabido adaptar nuestra realidad a las nuevas demandas de un mercado mucho más preocupado por la calidad que por la cantidad. Mucho más pendiente de hacer las cosas de una forma seria y sostenible. Mucho más enfocado a la habitabilidad y el confort de los edificios que a su construcción de forma desahogada y masiva. Esta nueva tecnología que presentamos es prueba de ello”.

Ramón Ros estuvo acompañado por Arturo Casado, Director de I+D+i de la matriz Ursa Insulation, y por Silvia Herranz, responsable del Departamento Técnico de Ursa Ibérica, quienes explicaron a los presentes las características técnicas de la nueva tecnología Terra y las ventajas que aporta a los materiales que se obtienen de ella.



LOS CONTADORES INTELIGENTES PROPORCIONAN LECTURAS PRECISAS Y UNA FACTURACIÓN EXACTA

## Lectura de contadores en una localidad malagueña a través del sistema READy



El sistema de lectura READy, desarrollado por Kamstrup, facilita la tarea de lectura de los contadores inteligentes. Se trata de una solución eficaz, que permite obtener los datos de consumo de un modo rápido y sencillo. Esta solución se ha implementado en la localidad de Canillas de Aceituno (Málaga), donde los vecinos verán que ahora las facturas reflejan el consumo real de agua.

**E**l este de la provincia de Málaga, a los pies de las sierras de Tejada y Almirajara, se encuentra la localidad de Canillas de Aceituno. Balcón natural de la comarca de la Axarquía, tiene una población de 1.710 habitantes repartidos por un término municipal de 42 km<sup>2</sup>.

El Ayuntamiento es el encargado del suministro de agua de la población así como del mantenimiento de las instalaciones y la facturación del consumo. Hasta ahora, los vecinos tenían un contador mecánico en sus hogares que debía leerse de un modo individual y manual.

En el momento de efectuar la lectura de los contadores, el Ayuntamiento se enfrentaba con tres problemas principales. El primero de ellos era el tiempo. Tomar la lectura de todos resultaba una tarea demasiado larga y más teniendo en cuenta que los encargados de la misma eran el equipo de fontanería del ayuntamiento. Todo el tiempo que se dedicaba a la lectura era tiempo que se perdía para atender posibles averías o fugas detectadas o reportadas.

Además, la tarea se tenía que realizar por partida doble: primero los fontaneros anotaban la lectura en un libro impreso, en el que incluían unos datos mínimos del contador. Posteriormente, en las oficinas del consistorio, se transcribían esos datos al software encargado de generar las facturas.

Por último, tal y como explica Álvaro Hurtado Muñoz, teniente de alcalde de Canillas de Aceituno, “los contadores mecánicos eran muy fáciles de manipular, con lo cual nos encontrábamos con que los usuarios desconectaban los mismos o utilizaban algún mecanismo para que estos dejaran de contar el agua que consumían”.

Para ver cómo se podían solucionar todos estos problemas, Vicente Campos González, alcalde de Canillas de Aceituno y el resto del equipo municipal, se pusieron en contacto con Kamstrup, conocedores de la experiencia de la firma en solucionar problemas similares. La opción propuesta por Kamstrup fue la de su contador Multical 21 conjuntamente con el sistema de lectura READY.

### **Más efectividad, mayor duración, más ahorro de agua**

El contador elegido por el Ayuntamiento fue el contador ultrasónico Multical 21. Este contador no tiene piezas móviles por lo que resulta mucho más resistente al desgaste, disminuye los gastos de mantenimiento y evita la posibilidad de manipulación externa. Su



**El Ayuntamiento de Canillas de Aceituno (Málaga) eligió el contador ultrasónico Multical 21**

vida útil es de hasta 16 años, con un mantenimiento casi inexistente.

Se trata de un contador de agua inteligente que no sólo sirve para medir el consumo de agua sino también para detectar posibles fugas. Como ya no se tiene que invertir tanto tiempo en la lectura, estas posibles pérdidas de agua no sólo se detectan rápidamente, sino que pueden solucionarse en poco tiempo.

“Antes se tardaba prácticamente casi un mes en tomar la lectura de la totalidad de los contadores; ahora, en poco más de un día, la tenemos en nuestro *software* para emitir recibos”, explica Álvaro Hurtado Muñoz. El tiempo que antes se dedicaba a leer los contadores ahora puede destinarse a lo que realmente deseaba el consistorio: reparar las averías de los vecinos en un tiempo mucho más corto.

Además del ahorro en mano de obra, los contadores inteligentes proporcionan lecturas precisas que permiten que la facturación sea exacta. Por eso, estos contadores no sólo son beneficiosos para el Ayuntamiento sino también para los consumidores de Canillas de Aceituno que, a partir de ahora, verán cómo las facturas reflejan su consumo real de agua.





**El sistema de lectura READy, desarrollado por Kamstrup, facilita la tarea de lectura de los contadores inteligentes**

“Aún es pronto para cuantificar tanto el ahorro de agua como el de la mano de obra, pero estimamos que anualmente supone una cifra en torno o los 45.000 €, esta cifra podremos cerciorarla a lo largo del ejercicio 2018”, afirma Hurtado.

**READy, lectura rápida y precisa**

El sistema de lectura READy, desarrollado por Kamstrup, facilita la tarea de lectura de los contadores inteligentes. Se trata de una solución eficaz, que permite obtener los datos de consumo de un modo rápido y sencillo. Y no sólo eso: el propio sistema permite analizar los datos recabados para conseguir su optimización.

Con READy, la lectura se puede realizar sobre la marcha, utilizando un Smartphone, o bien optar por realizar una lectura automática de los contadores, ya sea de forma diaria u horaria, utilizando equipos fijos de recogida de datos.

READy permite adaptarse a las necesidades de las empresas suministradoras, ampliándose si es necesario. No requiere una formación específica, su uso es sencillo y evita tener que realizar el trabajo dos veces, ahorrando tiempo y minimizando la posibilidad de que se produzcan errores de lectura o captura.

**FICHA TÉCNICA**

**Ciente:** Ayuntamiento de Canillas de Aceituno (Málaga)

**Población:** 1.710 habitantes (datos 2016)

**Problema:** Reducir el tiempo destinado a la lectura de los contadores, aumentando la eficacia del sistema

**Solución:** Contador Multical 21 conjuntamente con el sistema de lectura READy

# Soluciones para el hogar conectado

La propuesta de Somfy para gestionar el hogar desde casa o lejos de ella.  
Sin obras, sin cables.



[www.somfy-profesional.es](http://www.somfy-profesional.es)

SE HA OPTADO POR INSTALAR UNA FACHADA VENTILADA, UN SISTEMA DE VARIAS CAPAS PERDURABLE

## Rehabilitación de un edificio en Eibar con criterios de ahorro energético



En esta ocasión, abordamos la rehabilitación del edificio situado en la calle Romualdo Galdós, nº12 en Eibar. Las fachadas se encontraban en muy mal estado y existía el peligro real de caída de objetos a la vía pública.

**S**e decide instalar el sistema de fachada ventilada que deja una cámara ventilada entre el revestimiento y el aislamiento de la fachada.

La fachada ventilada constituye un sistema de varias capas que garantiza un funcionamiento duradero, siempre que esté correctamente ejecutada, y que aumenta la seguridad, así como la vida útil del edificio.

El revestimiento de la fachada ventilada protege a la estructura portante, al aislamiento térmico y a la base de apoyo de las influencias climatológicas, es resistente a la lluvia de impacto y estanco

a la lluvia. El aislamiento proporciona una máxima acumulación térmica de los componentes interiores, previniendo así la pérdida de calor en invierno.

En verano, una gran cantidad de calor que actúa sobre el revestimiento, se desvía a través de la corriente de aire en el espacio ventilado. De esta forma se consigue un ambiente interior agradable. La disminución de la resistencia al paso de vapor de agua de las capas que componen el cerramiento provoca la eliminación de la humedad a través del espacio ventilado.





Esta característica previene la condensación de agua en el interior del cerramiento y evita la aparición de hongos de moho.

La cámara ventilada crea un “efecto chimenea” provocado por el calentamiento del paramento exterior, que produce una variación de la densidad de la capa de aire del espacio intermedio con respecto al aire ambiente, con el consiguiente movimiento ascendente.

Durante el verano una gran parte del calor radiante se refleja hacia el exterior, debido al citado efecto chimenea, mientras que en los meses fríos, el muro portante actúa como acumulador del calor interior.

Al incorporar aislamiento térmico se eliminan las condensaciones del interior de las viviendas garantizando un mayor aislamiento acústico y la eliminación de puentes térmicos, reduciendo la contaminación acústica entre un 10% y un 20% y posibilita la reducción del consumo de energía entre un 25% y un 40% en calefacción y refrigeración.

### Prueba de esfuerzo en el edificio

Es de vital importancia realizar una prueba de esfuerzo en el edificio para asegurarnos que el peso que genera la instalación de la nueva fachada ventilada, será tolerado por el soporte actual. Un operario en la fachada antes de montar andamio debe realizar una prueba de esfuerzo en varias zonas del para



asegurarnos que los anclajes son los ideales para este edificio en concreto.

Con los resultados se valora si es necesario demoler el revestimiento actual de las fachadas o basta con reparar las zonas de la fachada que se encuentren deterioradas.

La base de una buena propuesta de rehabilitación es hacer números globales de las obras, estudiando la reparación del edificio con todas sus patologías.

Se han conseguido importantes ayudas al realizarse una rehabilitación con criterios de ahorro energético. Las distintas ayudas y subvenciones a las que se podían acoger en esta Comunidad en concreto se han tramitado a través de Grupo Geonor.

Los vecinos están presentes en todos los procesos que se van ejecutando conociendo de primera mano el avance de las obras.

## TIPOLOGÍA DE LA OBRA

**Tipo de obra:** Rehabilitación de edificio

**Situación:** Romualdo Galdós, nº12 en Eibar (Guipúzcoa)

**Empresa asociada a ANERR:** Geonor Reformas y Construcciones, S.L.

**Web:** [www.geonorreformas.es](http://www.geonorreformas.es)



FUE ELEGIDO EL SISTEMA MAPETHERM, QUE SE APLICÓ EN LOS 520 M2 DE OBRA EJECUTADA

## Rehabilitación energética en Barakaldo



A raíz del Protocolo de Kyoto y de las subvenciones a las que optan las edificaciones respetuosas con el medio ambiente, la comunidad de vecinos del complejo de edificios Primero de Mayo, en el barrio vizcaíno de Barakaldo, decidieron llevar a cabo la rehabilitación energética de la envolvente del edificio con el Sistema de Aislamiento por el Exterior. Una intervención que finalmente se realizó entre los años 2015 y 2016 y en el que se utilizó MAPETHERM SYSTEM.

La intervención acometida por Mapei en la zona de Barakaldo denominada Primero de Mayo se ubica en el área Gran Bilbao, situado en el margen izquierdo del río Nervión, justo cerca de su desembocadura en el Mar Cantábrico. La comunidad la conforman una serie de edificios de una construcción muy similar, levantados todos

ellos entre finales de los años 50 y principios de los 70 del siglo pasado. La composición de las fachadas eran resultado de la combinación de ladrillo caravista y enfoscado de mortero de cemento. Posteriormente se han pintado los paños ciegos en los que no hay ventanas, y los acabados en ladrillo caravista y los paños de fachada donde están las



A la izquierda, fachada inicial de uno de los edificios a rehabilitar. A la derecha, fachada rehabilitada con el sistema MAPETHERM acabado cerámico

ventanas son los de acabado con el raseo de mortero pintado.

### Graves problemas de humedad

La estructura de las fachadas cuenta con cámara de aire pero no con aislamiento en su interior. Eso provocó que durante años las viviendas sufrieran graves problemas de humedad por condensación en su interior. Buscando dar solución a este problema, en los años 80 la comunidad de vecinos decidió ventilar las cámaras de aire de las fachadas colocando unas pipetas de ventilación, persiguiendo aliviar así las condensaciones que sufrían. Esta era una práctica muy habitual en aquellos años, algo que puede apreciarse en muchas viviendas del entorno.

Actualmente se sabe que esa práctica no es la solución a los problemas de humedad por condensación en el interior de las viviendas y que lo que hay que conseguir es aislar la fachada de manera que las paredes en el interior de las viviendas no estén lo suficientemente frías como para que el aire caliente del interior se condense sobre la pared que está fría. Este fenómeno se puede observar fácilmente sobre un vaso con bebida fría en verano, que se humedece por efecto de la condensación del aire caliente sobre la superficie fría del vaso.

Desde principios de los años 2000 y debido al Protocolo de Kioto –vigente desde 2005- y a una fuerte concienciación por parte de las instituciones por la reducción de los gases invernadero, se subvencionan las actuaciones que contribuyan a la reducción de los gases fósiles y que, en consecuencia, favorezcan el menor consumo de calefacción, algo que en su día hizo que la comunidad de propietarios decidiera llevar a cabo la rehabilitación de la fachada. Finalmente, en 2015 se iniciaron las obras para la rehabilitación energética de la envolvente del edificio con el Sistema de Aislamiento por el Exterior. El sistema elegido durante la intervención fue el sistema MAPETHERM, que se aplicó en los 520 m<sup>2</sup> de obra ejecutada.

### Recuperación urbanística

Los trabajos se iniciaron con la limpieza con agua a presión de los paramentos de fachada, tanto en las zonas de ladrillo cara vista como en los que estaban pintados por estar afectados por un alto grado de contaminación, a la que contribuía la ubicación del grupo de viviendas en una zona de Barakaldo que concentró una intensa actividad industrial durante las décadas de los 70, 80 e incluso los 90. A partir de mediados de los 90, se inició la recuperación urbanística de Barakaldo.



**Detalle del efecto estético cara vista**

Volviendo de nuevo a los trabajos de rehabilitación, las zonas de pintura en mal estado fueron arrastradas por el chorro de agua, dejando a su paso en la fachada la pintura que está firmemente agarrada al mortero. Las pipetas de ventilación se cortaron y sellaron. Una vez que el soporte estuvo preparado, se inició la aplicación del sistema MAPETHERM, siguiendo las especificaciones del propio sistema.

### Instalación del aislamiento

El aislamiento colocado fueron placas de 1 x 0,5 m de EPS (Poliestireno Expandido) de 6 cm de espesor, pegado al soporte en la totalidad de su superficie con el mortero adhesivo MAPETHERM AR1 GG. Posteriormente, se aplicó una capa del mortero de lucido MAPETHERM AR1 GG y se embebió la malla MAPETHERM NET. En aquella ocasión el sistema tenía la particularidad de que las fijaciones mecánicas utilizadas son las MAPETHERM TILE FIX 10 y de que, en vez de ir colocadas sobre el aislamiento -que es la forma habitual-, se colocaron sobre la malla MAPETHERM NET una vez aplicada la primera mano de MAPETHERM AR1 GG y colocada la malla.

Después, se aplicó la segunda capa de mortero utilizando el mismo mortero, MAPETHERM AR1 GG. También se aumentó el número de fijaciones, colocándose cinco unidades por metro cuadrado.

### Acabado y resultado final

Hacia el final del proceso, la dirección de obra decidió cambiar la estética del edificio otorgando a la totalidad de las fachadas un acabado que imitara al del ladrillo cara vista aunque en realidad fueran plaquetas cerámicas pegadas a la segunda capa de MAPETHERM AR1 GG. El pegado de estas plaquetas se realizó con la técnica del doble encolado, que consiste en el encolado del soporte y del reverso de la plaqueta.

El adhesivo recomendado para este trabajo es un adhesivo cementoso de altas prestaciones con deslizamiento vertical nulo y deformable, características que cumple KERAFLEX EXTRA S1. Para el rejuntado de las plaquetas se utilizó ULTRACOLOR PLUS, un mortero de altas prestaciones, modificado con polímeros, antiflorescente, de fraguado rápido, hidrorrepelente y resistente al moho.

La obra ha quedado en línea con la estética que buscaban tanto los propietarios como el arquitecto director de la obra, el de simular una fachada de ladrillo cara vista, algo que ha revalorizado el valor de la vivienda, ya que en esta zona las fachadas con esta estética tienen un valor adicional, que se suma al que ya aporta la rehabilitación energética en sí y cuyos resultados, en términos de confort, ya fueron manifestados por varios vecinos en sus viviendas tras pegar las placas de aislamiento en la fachada, incluso antes de encolar las plaquetas cerámicas.

### FICHA TÉCNICA

**Año de intervención de Mapei:** 2015-2016

**Director Facultativo:** Samuel López, Arquitecto Técnico

**Aplicadora:** Construcciones Gurutzeta, S.L

**Distribuidor Mapei:** BigMat Sainz Allende

**Coordinador Mapei:** Ceferino Moreno

1.600 EXPOSITORES 80.000 VISITANTES PROFESIONALES 100 PAÍSES

# ePower&Building

13-16  
NOVIEMBRE  
2018

Madrid - España

ORGANIZA



IFEMA  
Feria de Madrid

DISEÑO  
PROYECTO

EJECUCIÓN  
CONSTRUCCIÓN

HABITABILIDAD  
MANTENIMIENTO

EFICIENCIA  
REHABILITACIÓN

## EL MAYOR EVENTO DEL SUR DE EUROPA DE SOLUCIONES PARA TODO EL CICLO DE VIDA DE LA EDIFICACIÓN

### BIMEXPO

- Servicios y Consultoras BIM
- Software y Aplicaciones
- Estudios de Arquitectura, Ingeniería y Diseño
- Fabricantes con Catálogos en BIM
- Formación
- Escaneado Láser

### CONSTRUTEC

- Estructuras, Instalaciones y Sistemas Constructivos
- Envoltentes, Revestimientos Exteriores y Cubiertas
- Materiales, Suelos, Acondicionamiento y Arquitectura Interior
- Equipamiento, Maquinaria y Herramientas
- **NEW** **CONSTRUTIC** : IT, Tecnologías Digitales, Automatización y Control, IoT, Servicios, 3D Realidad Virtual
- **NEW** **CONSTRUTEC ZERO** : Eficiencia Energética, Construcción Sostenible, Materiales Ecológicos, Sellos y Certificaciones.

### ARCHISTONE

- Soluciones Arquitectónicas Edificación
- Diseño e Interiorismo
- Urbanismo y Exteriores
- Tecnología para Tratamientos Superficies
- Canteras, Elaboración y Transformación
- Maquinaria y Accesorios
- Servicios

### MATELEC

- Instalaciones Eléctricas
- Aparamenta, Mecanismos, Cables y Conductores
- Almacenamiento Energético y Autoconsumo
- Matelec Lighting: Soluciones de Iluminación y Alumbrado
- Telecomunicaciones y Redes
- Domótica, Inmótica y Smart Cities
- Electrónica
- Vehículo Eléctrico



### MATELEC LIGHTING

- Tecnología Led
- Alumbrado Exterior
- Iluminación Técnica
- Iluminación Decorativa
- Componentes
- Electrotecnia

### VETECO

- Ventanas
- Fachadas Ligeras
- Techos y Lucernarios
- Herrajes y Accesorios
- Maquinaria
- Puertas Automáticas
- Domótica

### VETECO SOLAR

- Persianas
- Automatismos
- Toldos y Tejidos Técnicos
- Herrajes y Accesorios
- Pérgolas Bioclimáticas
- Protección Solar Estructural
- Mosquiteras

### VETECO GLASS

- Fabricantes y Transformadores de Vidrio
- Acristalamiento Estructural
- Aplicaciones Especiales
- Vidrio Interior
- Herrajes y Accesorios
- Maquinaria

Pasión por construir

Transforming the way we build a Green World



## GROHE |

### Tarifa 2018



Grohe presenta su nueva Tarifa de precios para este año. Un extenso portfolio donde se ofrecen soluciones de alta calidad para todo tipo de proyectos. Se trata de una herramienta de apoyo y consulta muy útil para todos los profesionales. Adicionalmente también lanza la Tarifa de novedades, que recopila las últimas innovaciones de la marca. La firma destaca dos de sus novedades más recientes: el sistema de ducha SmartControl en formato empotrado y el sistema de seguridad de agua Grohe Sense y Sense Guard. La tarifa presenta diferentes soluciones en grifería para baño y para cocina, como la estilosa línea Lineare, el sistema de filtrado Grohe Blue Home, o las tecnologías Grohe Touch y Foot Control, además de otras tipologías de producto como accesorios, griferías especiales, cisternas o accionamientos.

| [www.grohe.es](http://www.grohe.es)

## GRANDFORM |

### Sensation Hotel



La marca del Grupo SFA, Grandform, lanza el nuevo sistema de hidromasaje "Sensation Hotel", que se suma a los ya disponibles Sensation Air Pool y Sensation Style. Se orienta

tanto hacia establecimientos hoteleros como hacia todo tipo de viviendas de obra nueva, reformas o rehabilitaciones donde se requiera un sistema de fácil manejo, pero con la más avanzada tecnología de masaje por agua en circuito cerrado. El nuevo sistema Sensation Hotel de Grandform pone el acento en el silencio y la simplicidad. Impulsado por una nueva turbina de aire ultra silenciosa, ofrece un programa único de 15 minutos que combina cromoterapia y un masaje con ozono.

| [www.grandform.es](http://www.grandform.es)

## LA ESCANDELLA |

### Selectum

Selectum es una teja de estética tradicional que incor



porpora una serie de características exclusivas: 100 años de garantía, definición perfecta y mínima absorción al ser cocidas en H, nervios y sistema de desagüe optimizados para usar

en muy baja pendiente y, además, el sistema Flexilock que permite ajustar la colocación entre 11 y 14 tejas por metro cuadrado. Esta nueva teja está indicada para cualquier tejado, pero donde está despertando especial interés es en zonas con climas duros por su elevada resistencia y en proyectos de reformas y rehabilitaciones debido a su facilidad de adaptación.

| [www.laescandella.es/es/](http://www.laescandella.es/es/)

## KNAUF |

### Placa Snowboard



Knauf lanza la nueva placa Snowboard para los mercados español y portugués, que presenta indudables ventajas frente a una placa tradicional. Knauf Snowboard es una placa de extrema blancura, única en el mercado, que gracias a esta singular característica ofrece importantes ventajas competitivas y garantiza una gran calidad de acabado. Gracias al cartón blanco especial con el que sale de fábrica, Knauf Snowboard tiene una base de trabajo que permite una importante

reducción de tiempo, costes de pintura y de instalación. Ya sólo con una mano de pintura se observa cómo se ocultan las juntas realizadas con la pasta Knauf UNIK Snowboard y el acabado es más luminoso y homogéneo de lo habitual. La nueva placa puede ser utilizada en cualquier espacio interior y para cualquier uso: techos, trasdosados, tabiques, etc., tanto en obra nueva como en reformas y rehabilitaciones.

| [www.knauf.es](http://www.knauf.es)

## FERMAX I

## Lista de Precios 2018



Fermax ofrece al profesional su nueva Lista de Precios 2018, la herramienta que cada año permite ofrecer instalaciones de última generación y que en esta última edición ha rediseñado, seguros de que, en manos del profesional, la publicación se va a convertir en un instrumento de precisión. Esta nueva Lista está ordenada por tecnologías, según si se buscan soluciones para viviendas unifamiliares o negocios, o soluciones para edificios. Puesto que elegir el sistema base es la primera decisión que toma el profesional ante un proyecto, se ha agrupado toda la documentación por secciones técnicas. Así que, en cada una de ellas, encontrará desde las fichas de producto de todos los elementos que componen el sistema y sus especificaciones técnicas, hasta los esquemas y las tablas de proyectos.

| [www.fermax.es](http://www.fermax.es)

## URSA I

## Gammas de materiales en tecnología BIM



Ursa ha completado su librería BIM (Building Information Modeling) con la incorporación de todas sus gammas de productos, tanto de lana mineral como de poliestireno extruido (URSA TERRA, URSA PUREONE, URSA XPS y URSA AIR). La biblioteca completa

de Ursa está disponible en la plataforma BIMobject, líder a nivel mundial de contenido BIM y los contenidos también pueden descargarse desde la propia página web de la compañía. Los profesionales pueden encontrar todos los objetos BIM de cualquiera de las gammas con información geométrica y de las características físicas y técnicas de los productos representados.

| [www.ursa.es](http://www.ursa.es)

## ZEHNDER I

## ComfoValve Luna

ComfoValve Luna es la nueva válvula de Zehnder de suministro de aire. Ha sido desarrollada para su uso en los sistemas de distribución de aire y es



adecuada para ser instalada en techos y paredes. Su aspecto discreto y minimalista la hacen adecuada para cualquier ambiente arquitectónico. Tiene una altura de tan sólo 30 mm y

un diámetro de 170 mm, hecho que facilita su integración estética en paredes y techos. El diseño del cono interior favorece el efecto Coanda gracias al cual el flujo de aire se desplaza por el techo y desciende hacia el suelo evitando corrientes de aire. Además, el cono está especialmente diseñado para evitar ruidos molestos.

| [www.zehnder.es](http://www.zehnder.es)

## TESTO I

## Testo 440



En el 60 aniversario del grupo Testo, la empresa lanza un nuevo instrumento para climatización. El testo 440 combina un compacto instrumento de medición portátil con menús de medición sencillos y sondas inalámbricas para garantizar una medición versátil y cómoda de todos los parámetros de climatización y ventilación. Gracias a su experiencia acumulada durante varias décadas en el desarrollo de productos pioneros, sus soluciones de medición de climatización y ventilación se utilizan a nivel mundial. En donde se requieren

condiciones ambientales agradables e instalaciones de ventilación perfectamente configuradas, como por ejemplo en oficinas y edificios habitables así como en laboratorios o salas de producción industriales. Para este sector, Testo lanza el nuevo instrumento testo 440. Esta novedad reúne todas las prestaciones que caracterizan a la tecnología de medición de climatización Testo.

| [www.testo.es](http://www.testo.es)

## BOSCH I

### Catálogo tarifa general 2018



Bosch Termotecnia edita sus catálogos de tarifas para incluir las novedades de producto y todos los cambios desde que en octubre de 2017 se anunciara el proceso de cambio de marca de Buderus a Bosch. Un periodo de transición donde convivirán algunos productos de la marca Buderus con los nuevos productos Bosch, hasta que todas las soluciones comerciales de calefacción comercial e industrial se incorporen dentro del portfolio de producto de Bosch a lo largo de 2018. Por ello, cada una de las marcas lanza un catálogo tarifa general actualizado, que facilitará la transición y que entró en vigor el 1 de enero de 2018. El nuevo catálogo tarifa de Bosch Comercial e Industrial incluye toda la información sobre calderas de mediana y gran potencia, además de las gamas de controladores, sistemas de energía solar térmica y acumuladores.

| [www.bosch-industrial.com](http://www.bosch-industrial.com)

## FRONTEK I

### Piezas metalizadas



Nace una nueva generación de piezas metalizadas Frontek. En su ADN conservan la esencia de las originales piezas de cerámica extrusionada en acabado metalizado que se lanzaron al mercado hace varios años. Una generación que toma lo mejor de su herencia y aplica la última tecnología de la industria cerámica para ofrecer un producto mejorado y competitivo, y mayor flexibilidad y rapidez en los procesos de producción. Frontek es una pieza de porcelánico extruido que destaca por su gran ligereza y ofrece unas excelentes cualidades técnicas para el revestimiento de fachadas: gran dureza, alta resistencia, baja absorción de agua, buen comportamiento ante agentes medio ambientales, etc.

| [www.grecogres.com](http://www.grecogres.com)

## COINTRA I

### Tarifa de Precios

Ya está disponible la nueva Tarifa de Precios de Cointra. Destaca la incorporación de toda la gama de biomasa Cointra, tanto estufas entre 7 y 10 kW (incluyendo modelos para canalizar) como termoestufas de 12,7 kW. Entre las calderas murales, uno de los lanzamientos más esperados es la caldera mural de condensación mixta instantánea SUPERLATIVE Plus con 3 modelos diferentes divididos por potencias: 24, 28 y 34 kW. Cuentan con intercambiador de placas para producción de ACS y Clase 6 en emisiones NOx. En termos eléctricos, la gama Aura se convierte en Aura Plus con clasificación energética C. Los emisores eléctricos se renuevan con la gama Siena.



| [www.cointra.es](http://www.cointra.es)

## JUNG I

### Mecanismos LS 990



El espacio de Jung en Casa Decor 2018, un recibidor decorado con los 63 colores creados por el famoso icono de la arquitectura del siglo XX, Le Corbusier, muestra su novedosa gama de mecanismos LS 990 Les Couleurs Le Corbusier, junto a sus soluciones de automatización basadas en el estándar KNX, en concreto con el control de la iluminación y escenas mediante Smart Control 7, un panel de mando que permite gestionar la instalación técnica de edificios y viviendas. La aplicación del sistema cromático, conocido bajo el nombre de 'Les Couleurs Le Corbusier', constituye un punto de inflexión en la historia del desarrollo de la popular serie de mecanismos LS 990 de Jung desde su creación en 1969. Significa la apertura de un universo nuevo de posibilidades a diseñadores, decoradores y arquitectos, que disponen ahora de un sistema claro y coherente de colores naturales que se pueden combinar con armonía.

| [www.jung.de/es](http://www.jung.de/es)

## SYSTEMAIR |

## Catálogo 2018



Systemair presenta el nuevo catálogo 2018 que incluye las principales novedades de la firma. Dentro del plan estratégico de Systemair, hay una extensa gama de nuevo producto, fruto del crecimiento de la empresa en el último año. En este nuevo Catálogo destaca como novedad el climatizador Geniox, un equipo con un gran nivel de calidad y que cumple con todas las normativas europeas Erp 2018 siendo en la Norma UNE-EN 1886:2008 T2 TB2 D1 L2 con opción T1 TB1 D1 L1. Las principales novedades del catálogo en ventilación son la adaptación de todos los productos a la nueva Directiva ErP 2018 y la ampliación de las gamas de productos equipados con motor EC (Motores de conmutación electrónica), mientras que en recuperadores incluye nuevos diseños del TOPVEX en su gama TR, dentro de los fan coils.

| [www.systemair.com/es](http://www.systemair.com/es)

## RUNTAL |

## Accesorios para radiadores



Accesorios para radiadores diseñados por King & Miranda. La marca Runtal vuelve a reinventarse. Una gama de accesorios convierte el radiador Runtal Cosmopolitan

en un toallero de diseño. El prestigioso estudio italiano diseña una barra toallero que puede adquirirse en dos tamaños así como un estante. De muy fácil colocación, estos económicos complementos mejoran la apariencia de los espacios y ofrecen una mayor funcionalidad en ambientes como cocinas y/o baños. Pueden adquirirse en cromado o en acero y el precio oscila desde los 37 euros hasta los 150 euros.

| [www.zehnder.es](http://www.zehnder.es)

## ISOVER |

## Guía de Soluciones de Aislamiento

Isover lanza una nueva edición de La Guía de Soluciones de Aislamiento, un completo manual en

el que se deja claro que el aislamiento es la herramienta más rentable para reducir el consumo de energía en edificios y disminuir la emisión de gases asociados al efecto invernadero. La disponibilidad de recursos naturales de nuestro planeta

es limitada, lo que unido a la creciente demanda de energía a nivel mundial, hace que sean necesarios mecanismos para asegurar un mayor grado de eficiencia energética y un uso más sostenible de los recursos naturales. Esta guía está organizada por segmentos de mercado.



| [www.isover.es](http://www.isover.es)

## MITSUBISHI ELECTRIC |

## Serie MSZ-LN Kirigamine Style



Mitsubishi Electric presenta la serie MSZ-LN Kirigamine Style, una nueva y revolucionaria gama de aire acondicionado caracterizada por su diseño de vanguardia y su tecnología única aplicada al servicio del confort. Pensada especialmente para marcar tendencia, se trata de un auténtico referente en el sector que responde a las más altas expectativas. La estética agradable y armoniosa que presenta la

unidad interior permite que ésta se integre en cualquier tipo de decoración. Su panel es plano, limpio y de líneas rectas, por lo que disfruta de una apariencia minimalista excepcional. Siguiendo las nuevas tendencias en color, puede decirse que los tonos rojizos, los industriales y los blancos dominarán en la decoración de interiores. La firma lanza esta serie disponible en cuatro colores exclusivos e intensos que transmiten una sensación de calidad única: blanco, blanco perla, negro ónix y rojo rubí.

| [www.mitsubishielectric.es](http://www.mitsubishielectric.es)



## SFA |

### Tarifa 2018



SFA Sanitrit acaba de lanzar su nueva Tarifa 2018 que incluye importantes novedades en tres de sus cinco gamas de productos: bombas de aguas grises, estaciones de bombeo y bombas de condensados. SFA Sanitrit, que este año celebra el sexagésimo aniversario de su fundación, ofrece un porfolio completo de soluciones innovadoras, eficientes y de alta tecnología que permiten instalar zonas de agua donde una evacuación tradicional por gravedad no es factible. Además, sus trituradores sanitarios y estaciones de bombeo reducen drásticamente la intervención de albañilería, lo que se traduce en una muy significativa reducción del coste final de las obras de reforma o rehabilitación, tanto en viviendas y establecimientos comerciales, como industriales, oficinas, hostelería, etc.

| [www.sfa.es](http://www.sfa.es)

## CORTIZO |

### COR 80 Hoja Oculta



Cortizo presenta la nueva serie COR 80 Hoja Oculta, un sistema abisagrado de aluminio de Canal Europeo con 80 mm de profundidad con unas excelentes prestaciones térmicas y un diseño minimalista. Esta ventana presenta un índice de transmitancia  $U_w$  desde solo 0,8 W/m<sup>2</sup>K favorecido por una rotura de puente térmico con poliámidas tubulares de 45 mm y la incorporación de

perfiles de poliolefina reticulada tanto en el galce de vidrio como en el interior de marco y hoja. Su capacidad de acristalamiento de hasta 50 mm posibilita la utilización de vidrios energéticamente eficientes y la realización de composiciones con triple vidrio y doble cámara.

| [www.cortizo.com](http://www.cortizo.com)

## LEDVANCE |

### Porfolio de luminarias

Ledvance ha ampliado con nuevas referencias su gama de luminarias orientada al ámbito industrial.



Con la nueva estanca Damp Proof Compact y la más delgada Slim Value, Ledvance comercializa dos nuevos modelos de luminarias a prueba de humedad, diseñadas especialmente para su uso en naves comerciales e instalaciones de producción.

Gracias a los soportes de montaje, que pueden colocarse libremente a lo largo de toda la luminaria, la instalación es flexible. Se ha ampliado también la familia de luminarias de campanas LED High Bay para techos altos. Las nuevas versiones de las campanas High Bay han sido diseñadas para alturas de montaje de 6 a 14 metros.

| [www.ledvance.es](http://www.ledvance.es)

## FERROLI |

### Tarifa de Precios



Ya está disponible la nueva Tarifa de Precios de Calefacción y Energías Renovables de Ferrolli, cuyos precios entraron en vigor el pasado 1 de marzo. En esta nueva tarifa destaca la incorporación de una completa sección de aerotermia. Dentro de este apartado, además de incorporar toda la gama de producto RVL I y AQUA 1, se ha incluido toda la gama de emisores/fan coils disponibles para trabajar con este producto. Entre las calderas murales, uno de los lanzamientos más esperados es la caldera mural de condensación mixta instantánea BLUEHELIX TECH RRT con 3 modelos diferentes divididos por potencias: 24, 28 y 34 kW. Se trata de una nueva gama de murales con intercambiador de placas para producción

de agua caliente sanitaria que supone una evolución importante tanto en prestaciones como en estética. Otra de las novedades de esta nueva tarifa es la nueva gama de emisores eléctricos RIMINI DP.

| [www.ferrolli.com/es](http://www.ferrolli.com/es)

## WEBER |

## Guía 2018

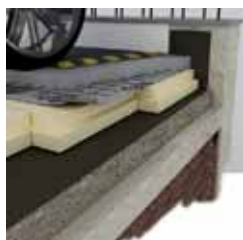


Weber presenta la nueva edición de la Guía Weber, una completa herramienta elaborada por expertos de la compañía que recoge nuevas soluciones útiles y duraderas, orientadas tanto a nueva construcción, como a la renovación y al hábitat sostenible. Entre las novedades de este año, la Guía Weber hace una especial mención a su nueva imagen presente en el empaquetado y etiquetado de todos y cada uno de sus productos, dotados de un diseño más moderno, pensado especialmente en el consumidor final, con la información presentada de forma clara y precisa para que sean fácilmente reconocibles a simple vista. La Guía Weber recopila el conocimiento de sus cerca de 10.000 empleados en más de 60 países. Ha sido elaborada por técnicos y profesionales de Weber.

| [www.weber.es](http://www.weber.es)

## URSA |

## XPS NVII



Ursa anuncia el lanzamiento del nuevo panel de poliestireno extruido Ursa XPS NVII para el mercado español. Se trata del panel de XPS con mayor resistencia mecánica de toda la gama, lo que garantiza además de su gran capacidad de aislamiento

térmico, su durabilidad a largo plazo aunque esté sometido a grandes cargas. La compañía de materiales de aislamiento suma este nuevo material a su gama de aislantes de poliestireno extruido, que, junto a la de lanas minerales, componen el catálogo de soluciones de Ursa, tanto para obra nueva, como para rehabilitaciones energéticas de edificios.

| [www.ursa.es](http://www.ursa.es)

## DAIKIN |

## Intelligent Chiller Manager

Daikin ha lanzado su última innovación en sistemas de control para enfriadoras, intelligent Chiller Manager (iCM).



La compañía es consciente de que la reducción del consumo de energía y de agua, y la gestión de recursos son claves en el plan de eficiencia energética de cualquier edificio. El nuevo intelligent Chiller Manager (iCM) es una solución única de gestión inteligente para las salas

técnicas con enfriadoras. Este nuevo sistema es idóneo, por ejemplo, para los Centros de Procesos de Datos (CPD). El intelligent Chiller Manager (iCM) está disponible para aplicaciones de solo frío o bomba de calor.

| [www.daikin.es](http://www.daikin.es)

## THERMOR |

## Tarifa 2018



Thermor presenta su nueva tarifa 2018 en la que se incluyen los últimos lanzamientos y novedades. Entre algunas de las novedades de este año, Thermor destaca: en el ámbito de la aerotermia y de las energías renovables, el lanzamiento de la nueva gama de bombas de calor Aéromax Piscina, una gama completa de bombas de calor que permiten mejorar la temperatura del agua y alargar así la temporada de baño de la piscina y para poder disfrutar de su uso durante más tiempo. Siguiendo con la aerotermia, pone de relieve también el lanzamiento de Aéromax VM, ahora en 150 L. Finalmente, resalta también la incorporación en la familia de fancoils del Pareo Ai y el Maevo Ai. En soluciones de ACS de uso doméstico, destaca el lanzamiento de la nueva familia Square Ceramics, una nueva gama de termos. Por último, en calderas domésticas, la gama Logic incorpora ahora un nuevo diseño.

| [www.thermor.es](http://www.thermor.es)

## Las dietas pagadas a trabajadores con contrato fijo de obra no están exentas

QUIM ALASTUEY, SOCIO ÁREA FISCAL CONTABLE DE AGM ABOGADOS



**T**engo una empresa de rehabilitación de edificios con sede y domicilio fiscal en Murcia, aunque trabajamos en toda España. Tengo una decena de empleados y varios más contratados por obra. Me gustaría saber cómo tributan las dietas de manutención que debo pagar a mis trabajadores.

Hay que diferenciar entre los trabajadores en plantilla y aquellos que tienen un contrato por obra, aunque en ambos casos se pagan dietas de manutención. Según la Dirección General de Tributos del Ministerio de Hacienda y la Función Pública, la respuesta a esta consulta sería la siguiente:

### 1) Contrato fijo de plantilla

En la modalidad de contrato fijo de plantilla, los empleados son destinados a diferentes centros de trabajo (obras) de la empresa, según necesidades de ésta.

En ese caso, las asignaciones en concepto de dietas por manutención por causa de desplazamiento del trabajador a un municipio distinto de su lugar de trabajo habitual y del que constituya su residencia, quedarán exceptuadas de gravamen por el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas y a su sistema de retenciones a cuenta, conforme se cumplan los requisitos de tipo formal y cuantitativo que a tal efecto se establezcan en el artículo 9.A. 3 del Reglamento del Impuesto.

### 2) Contrato fijo de obra

En la modalidad de contrato fijo de obra (contratación para obra determinada), al trabajador se le contrata por una sola obra, si bien se permite que dichos empleados presten servicios en otras obras de la empresa en una misma provincia.

En ese caso, de acuerdo con el criterio adoptado en anteriores consultas tributarias a la Dirección General de Tributos (V1060-11 de 26 de abril de 2011, V0347-11 de 15 de febrero de 2011, y V2154-08 de 18 de noviembre), el destino en sí del trabajador en el centro de trabajo donde en concreto se ubica la obra o el servicio, invalidaría la aplicación del régimen de dietas previsto en el artículo 9.A. 3 y 4 del Reglamento, por cuanto se consideraría que las cantidades que se abonasen lo serían para compensar los desplazamientos desde su domicilio particular a los centros de trabajo a los que esté destinado el trabajador, lo cual conllevaría a que estuvieran sometidos a tributación en su totalidad.

Ahora bien, si el trabajador se desplaza desde el centro de trabajo donde se ubica la obra para la que con carácter general se le contrató a otras obras, sería de aplicación en tal supuesto lo establecido en el artículo 9.A.3 del citado Reglamento, en la medida que se cumpliesen los requisitos y condiciones previstos en dicho precepto.

En cuanto a la posibilidad de que pudiera entenderse que se está ante un centro de trabajo móvil o itinerante, debe contestarse en sentido negativo.



**ASÓCIATE**

**ANERR proporciona este servicio jurídico.**

**Envíe sus consultas a [anerr@anerr.es](mailto:anerr@anerr.es)**

## ¿QUIÉN ES QUIÉN? EN EL SECTOR



► **Óscar del Río** ha sido nombrado nuevo Director General de **Knauf Insulation Iberia** y sustituye en el cargo a Daniele Cerutti, quien ha dirigido la empresa durante los últimos dos años. Óscar del Río lleva 18 años desempeñando diferentes funciones dentro del Grupo Knauf. El nuevo director general afronta el cargo en la compañía con grandes retos para 2018.



► **Francisco Reynés Massanet** es el nuevo Presidente Ejecutivo de **Gas Natural Fenosa**, con el objetivo de liderar una nueva etapa de transformación y crecimiento de la compañía. Reynés es Ingeniero Industrial especializado en ingeniería mecánica por la Universidad de Barcelona. Cuenta con un MBA (Master in Business Administration) por el IESE y ha cursado programas de alta dirección en EEUU y Alemania.



► **Jacob C. Tarn** es el nuevo Presidente del Consejo de Administración y nuevo CEO de **Ledvance**. Tarn se enfocará en acelerar la transformación de un fabricante de lámparas tradicionales a una compañía global de iluminación LED impulsada por la innovación. Tarn dirigirá la compañía desde su sede central en Garching, Alemania.



► **Marc Gómez Ferret** ha sido nombrado Consejero Delegado de **Asea Brown Boveri, S.A.**, compañía que representa al Grupo ABB en España. Marc Gómez es barcelonés de nacimiento, Ingeniero Industrial por la Universitat Politècnica de Catalunya y Executive MBA por EADA (Escuela de Alta Dirección y Administración). Se incorporó a ABB en 1995, donde ha desempeñado diferentes puestos de liderazgo.



► **Javier García Díaz** es el nuevo Director General de **UNE**, la Asociación Española de Normalización. García, que ha desarrollado su carrera profesional en la propia entidad, aporta más de 20 años de experiencia en el trabajo de normalización en la Asociación y un reconocimiento internacional que se materializa en sus puestos de responsabilidad en organismos de normalización de alcance europeo y mundial.

### CONTACTOS ÚTILES

MINISTERIO DE FOMENTO: [www.fomento.gob.es](http://www.fomento.gob.es) / [portal.vivienda@fomento.es](mailto:portal.vivienda@fomento.es) / 91 597 70 00

ANERR: [www.anerr.es](http://www.anerr.es) / [anerr@anerr.es](mailto:anerr@anerr.es) / 91 525 73 90

ANDIMAC: [www.andimac.org](http://www.andimac.org) / [administrador@andimac.org](mailto:administrador@andimac.org) / 687 81 79 22

GBCE: [www.gbce.es](http://www.gbce.es) / [info@gbce.es](mailto:info@gbce.es) / 91 411 98 55

ATECYR: [www.atecyr.org](http://www.atecyr.org) / [info@atecyr.org](mailto:info@atecyr.org) / 91 767 13 55

AFEC: [www.afec.es](http://www.afec.es) / [afec@afec.es](mailto:afec@afec.es) / 91 402 73 83

FEGECA: [www.fegeca.com](http://www.fegeca.com) / [info@fegeca.com](mailto:info@fegeca.com) / 91 402 40 44



## "Hacer frente al desafío de la sostenibilidad es un enorme reto para Sika"

**G**onzalo Causin es el Director General de Sika España. Comenzó su carrera en la empresa en 1997 como Product Manager de Membranas. En 2002 fue promocionado a Director de Zona de Madrid y más tarde fue nombrado Director de Negocio. Desde 2013 ha estado trabajando como Director de los Mercados "Pavimentos", "Cubiertas" y "Rehabilitación". Es Ingeniero Civil y Executive MBA por el IE Business School.

### ¿Cuál es la posición de Sika en el mercado?

Sika es una marca con 100 años de historia que siempre ha buscado colocarse en un segmento premium porque en nuestro ADN va implícita la innovación y la generación de confianza hacia nuestros clientes. La posición de Sika en el mercado no puede ser mejor. Sika tiene una percepción muy alta gracias a nuestro trabajo continuo, nuestras innovaciones y un equipo de personas extremadamente profesional. Nuestra empresa siempre ha cuidado la diferenciación, algo que va más allá de la calidad de los productos, ofreciendo valor añadido a través de las personas, con un Departamento Técnico muy fuerte constituido por más de 30 profesionales y una red comercial permanente, cercana y experimentada. Esos son los puntos en los que Sika marca la diferencia.

### ¿Cuáles son las principales ventajas que ofrece Sika a los clientes?

Destacaría la cercanía de nuestro equipo comercial, un Departamento Técnico que marca la diferencia con el resto de competidores, los planes de fidelización para los diferentes canales de venta y nuestra propuesta de innovación en productos y



servicios. Todo ello nos coloca en una situación de marca premium en el mercado.

### ¿A qué retos se enfrenta la marca en el futuro?

El principal reto viene de la mano de las nuevas tecnologías. Tenemos que adaptarnos a tendencias como la digitalización y las nuevas formas de compra. El comprador de ahora no es el de hace 50 años, es mucho más experto y preparado y busca valor añadido. Hacer frente a estos desafíos es un reto para Sika.

La sostenibilidad es otro gran reto. Sika busca materializar esta tendencia a través de propuestas concretas de valor con sistemas que proponen ahorro energético o de recursos hídricos.

### COMPROMISO CON LA INNOVACIÓN

Sika España se caracteriza por su continuo compromiso con la innovación y el desarrollo de nuevos productos y la adaptación constante de los ya existentes, mejorando sus prestaciones y simplificando su puesta en obra. Su sede central está en Alcobendas (Madrid).

Rellenar el formulario y enviar firmado y sellado, correo postal o electrónico (según los datos que figuran al pie), nos pondremos rápidamente en contacto con usted para confirmarle el registro de su adhesión.

## SOLICITUD DE ADHESIÓN

**TIPO DE SOCIO** (marcar la modalidad de adhesión seleccionada a continuación):

- Empresa asociada:** (socios de número) Empresas especializadas en la ejecución de proyectos de rehabilitación y reforma integral. **CUOTA ANUAL: 400 Euros**
- Colaborador:** Profesionales o empresas que compartan los fines y objetivos de la asociación y sean susceptibles de colaborar con la misma o con sus miembros. **CUOTA ANUAL: 400 Euros**
- Socio Patrocinador:** Fabricantes de material o equipamiento, proveedores de servicios, empresas energéticas y en general organismos que compartan los fines y objetivos de la asociación y deseen colaborar con la misma y sus miembros ostentando una mayor visibilidad y notoriedad frente al colectivo. **CUOTA ANUAL: 800 Euros**

### SELECCIONAR FORMA DE PAGO

- Pago único anual  Pago fraccionado semestral

### DATOS DE LA EMPRESA SOLICITANTE:

Nombre.: \_\_\_\_\_ NIF: \_\_\_\_\_

Actividad Principal: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Representante legal: \_\_\_\_\_ NIF: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ T. Movil: \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Persona que representara a la empresa en la asociación:

Teléfono: \_\_\_\_\_ T. Movil: \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Por la presente solicito la adhesión a la ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESAS DE REHABILITACIÓN Y REFORMA y manifiesto expresamente conocer los Estatutos de la Asociación aceptarlos íntegramente (disponibles en [www.anerr.es](http://www.anerr.es)).

Firma del representante legal, sello de la empresa y fecha

En virtud de lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/99, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa al cliente que los datos personales facilitados serán incorporados al fichero CLIENTES Y/O PROVEEDORES cuya titularidad ostenta ASOCIACION NACIONAL DE EMPRESAS DE REHABILITACION Y REFORMA. La finalidad de dicho fichero es el control y la gestión del servicio dado, de los productos ofrecidos y una mayor garantía a nuestros clientes para un mejor desarrollo de la actividad. Los derechos de acceso, cancelación, rectificación y oposición podrán ejercitarse mediante escrito con prueba fehaciente de la identidad del peticionario, dirigido a PARQUE EMPRESARIAL LA FINCA, PASEO DEL CLUB DEPORTIVO, Nº1 EDIFICIO 17, PLANTA BAJA, 28223 POZUELO DE ALARCON-MADRID.

## Ventajas del aislamiento de cubiertas termorefectantes

La absorción de calor en los edificios siempre ha sido uno de los grandes problemas en materia de construcción. El uso generalizado del hormigón es, en gran medida, el causante de este conflicto, ya que es un material que conduce el calor hacia el interior. Por eso, en los últimos años se ha intentado solucionar este problema con el uso de cubiertas termorefectantes que tienen la capacidad de reflejar los rayos solares, impidiendo así que el calor penetre en el interior del edificio.

### Ventajas de las cubiertas termorefectantes

Las cubiertas termorefectantes, también conocidas como techos fríos, reducen la absorción del calor considerablemente, pues si una superficie convencional absorbe en torno al 80% de éste, una cubierta termorefectante tan solo acumulará el 12%. Por lo tanto, permiten que la cubierta se mantenga a una temperatura próxima a la ambiental. Esta es la principal ventaja del aislamiento mediante cubiertas termorefectantes, pero hay muchas más:

- Mejora el confort térmico en el interior del edificio: Al reducir la acumulación de calor, las cubiertas termorefectantes permiten mantener una temperatura más estable en el interior mejorando la habitabilidad.



- Favorece el ahorro energético: Con la mejora del aislamiento se hace menos necesario el uso de aparatos climatizadores, por lo que el consumo energético es menor y esto supone un considerable ahorro económico.

- Respetuoso con el medio ambiente: La disminución del consumo energético repercute también sobre la emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera, de tal manera que se disminuye la contaminación ambiental y se reduce el efecto “isla de calor” producido en las grandes ciudades.

- Extensión de la vida útil de los materiales: Las cubiertas están constantemente expuestas a elevados cambios de temperatura que repercuten sobre el estado de la estructura del edificio. Las cubiertas termorefectantes evitan que esto suceda con su capacidad de aislamiento, por lo que tanto su vida útil como la del resto de materiales constructivos se alarga.

### SOLUCIONES DE CUBIERTAS TERMOREFLECTANTES DE BLATEM

Una de las soluciones más eficientes del mercado en aislamiento de cubiertas mediante sistemas termorefectantes es Blatem Elastem, un sistema formulado con la última tecnología a base de copolímeros acrílicos. Este consiste en la aplicación de una membrana líquida impermeabilizante que, además, ofrece un alto poder de reflectividad solar. Los colores en los que está disponible Blatem Elastem cumplen con las exigencias de SRI (Índice de Reflectancia Solar) del Leed 2009. Su aplicación es sencilla, rápida y eficaz. Si además de un sistema termorefectante para cubiertas se necesita otra solución para el resto del edificio, Blatem dispone de una tecnología de protección solar para fachadas que las protege de la reflectancia solar mediante una carta de colores especialmente formulada para reducir el grado de acumulación de calor.

# ASÓCIATE A ANERR



**ANERR ES LA ÚNICA ASOCIACIÓN EMPRESARIAL ESPECIALIZADA EN REFORMA Y REHABILITACIÓN EDIFICATORIA**

## ANERR BUSCA POTENCIAR EL SECTOR DE LA REHABILITACIÓN Y LA REFORMA

ANERR surgió por la situación económica y del mercado inmobiliario que potenciaba la rehabilitación y reforma frente a la construcción de obra nueva, siendo necesaria la representación de dichas empresas especializadas ante la Administración y frente al intrusismo. Durante estos 5 años se ha establecido una comunicación directa con la Administración, colaborando en la difusión de las iniciativas de Subvenciones y Ayudas que incentivan la rehabilitación eficiente.

ANERR tiene como objetivos promover la Rehabilitación Eficiente, la Accesibilidad, la Calidad y el Confort del Usuario, siempre enmarcado en la Profesionalización del Sector con la Formación Continua. ANERR ha realizado numerosas actividades divulgativas de la Cultura de la Rehabilitación con gran éxito, y seguirá trabajando en esta misma línea hasta que la Rehabilitación alcance cifras cercanas a otros países cercanos, siguiendo el camino marcado por la UE.

## ¿POR QUÉ ASOCIARSE A ANERR?

### I. Interlocución y colaboración con la Administración Pública:

- Colaborar en planes de eficiencia energética y uso de energías renovables.
- Apoyo en acciones de promoción y dinamización del sector.
- Planteamiento de demandas o necesidades del colectivo.
- Asesoramiento en desarrollo normativo.
- Ayudas y subvenciones.

### II. Participación activa en la asociación: Comisiones y Grupos de Trabajo.

III. Fomentar la profesionalización y unión del colectivo frente al intrusismo profesional no cualificado que distorsiona el sector y crea desconfianza.

### IV. Servicios de interés general para los asociados:

- Gestión de ayudas y subvenciones.
- Formación técnica y empresarial.
- Asesoramiento técnico y jurídico.
- Bolsa / captación de demandas de servicio y proyectos.
- Convenios de colaboración institucional o económica, que ofrezca beneficios y descuentos en los servicios a los socios.
- Encuentros técnicos y lúdicos.
- Área privada asociados en la web.
- Informes y estudios de mercado.
- Punto de encuentro para las empresas del sector.

### V. ReformANERR: Canaliza demandas de los usuarios para que los socios puedan ofertar y ejecutar los trabajos

VI. Opción de de visibilidad para su empresa : Te ayudamos a que tu empresa se conozca y se demande. Revista ANERR news, web, redes sociales, etc.

VII. Disposición del sello de calidad de ANERR (Empresa Adherida) como distintivo de profesionalidad para diferenciarse de la competencia.

## Socios Patrocinadores:





## ARCO

### V•82 : Instalaciones de gas más seguras

La llave de gas V•82 presentada al mercado por Válvulas Arco en la década de los 80 marcó un antes y un después en las instalaciones de gas de todos los hogares. Hasta la aparición de la V•82 este tipo de válvulas funcionaba con un sistema de cuarto de vuelta con macho cónico para el cierre y la apertura del caudal de gas que no garantizaba los niveles de estanqueidad deseables.

Fiel a su filosofía de “calidad total”, Arco introdujo una nueva serie de válvulas metálicas de obturador esférico cuyo mecanismo mejoró sustancialmente la seguridad de las instalaciones. Estas llaves de cuarto de vuelta con esfera aportan una mayor estanqueidad, tanto interior como exterior, evitando las peligrosas fugas de gas.

#### La primera válvula de gas con autobloqueo

Arco introdujo en el diseño de la válvula V•82 la función de auto-bloqueo, un elemento que los órganos reguladores de la industria del gas incorporaron posteriormente a la legislación como exigencia para todas las instalaciones. En los hogares, el auto-bloqueo aportó mayores niveles de confianza en el suministro de gas, tantas veces asociado a fugas accidentales.

La ventaja de este importante avance radica en que la posición de cerrado se bloquea de manera automática, impidiendo cualquier apertura involuntaria o accidental. Mientras, para su apertura son necesarias dos acciones consecutivas sobre el mando: presión y giro en sentido opuesto a las agujas del reloj. Esta gran mejora en la seguridad en el ámbito doméstico hizo posible que el modelo de Arco se convirtiera en la primera llave de gas certificada con la N de AENOR.

La aparición de la V•82 también supuso un cambio de mentalidad en cuanto al diseño de este tipo de elementos que hasta el momento presentaban un



aspecto industrial. La nueva serie introdujo líneas más amables y cuidadas, más ajustadas a su uso.

Las válvulas de la serie V han evolucionado y hoy las podemos encontrar en nuestras instalaciones siendo garantía de máxima fiabilidad. Desde el punto de vista técnico, la estanqueidad externa está garantizada por una junta tórica colocada en el eje, mientras que la estanqueidad interna viene dada por dos asientos de NBR que presionan sobre el obturador esférico. Además, las piezas no pueden ser desmontadas, impidiendo la manipulación de los componentes en contacto con gas.

#### LAS MEJORES MATERIAS PRIMAS

Arco mantiene una alta exigencia en materias primas utilizadas. Así es en el caso de la aleación CW617N, de gran uso en la fabricación de válvulas, mientras que la norma europea establece un nivel máximo de níquel de 0,3%, Arco ha incorporado el estándar de 0.1% que recomienda 4MS (Alemania, Francia, Holanda y Reino Unido), países que llevan años trabajando en un marco común sobre las composiciones de los latones. En definitiva, V•82 es un desarrollo pionero de Arco que se ha convertido en un modelo a seguir en el sector del gas.

rehabilita&confort

¿Y si tu comunidad de vecinos disfruta de más **confort y ahorro** energético en el hogar?

La solución energética **Rehabilita&Confort** aúna los beneficios del aislamiento térmico del edificio y la gestión energética de un sistema de calefacción centralizado.



Sin inversión inicial.



Asistencia 24 horas / 365 días.



Ahorro en el consumo energético.



Maximiza eficiencia de equipos.



Completo plan de mantenimiento.



Pide presupuesto sin compromiso y sin coste alguno.

**900 40 20 20**

[www.gasnaturalfenosa.es/rehabilitayconfort](http://www.gasnaturalfenosa.es/rehabilitayconfort)  
[eficienciaenergetica@gasnaturalfenosa.com](mailto:eficienciaenergetica@gasnaturalfenosa.com)

gasNatural   
fenosa

Hecho y dicho



## Calefacción eficiente, ecológica, económica y fiable para tu hogar.

Los sistemas de calefacción ECODAN permiten la producción de calefacción, agua caliente sanitaria y refrigeración gracias a la tecnología de bomba de calor aerotérmica.

Con ECODAN tendrás calefacción 100% eléctrica con solo apretar un botón, además de segura, fiable, económica, eficiente y respetuosa con el medio ambiente al tomar energía térmica directamente del aire exterior.

Olvidate de almacenar combustible, preparar chimeneas o realizar inspecciones.

ECODAN la mejor combinación de fiabilidad, consumo y simplicidad.

