

## 1,5 millones de hogares ahorrarán 250 euros anuales instalando repartidores de coste de calefacción

El Consejo de Ministros ha aprobado el Real Decreto por el que se regula la contabilización de consumos individuales de calefacción. En virtud del nuevo Real Decreto, antes del 1 de mayo de 2023 todos los edificios con calefacción central –1,5 millones de hogares en España– deberán instalar contadores de calorías o repartidores de costes de lectura remota. La aplicación de la norma afectará a todos aquellos inmuebles que no resulten exentos de la obligación, por no ser esta rentable o ser técnicamente inviable. El texto también establece un calendario para llevar a cabo la petición de presupuesto y para su implantación, así como un régimen de sanciones en caso de incumplimiento.

(Pasa a página 4)



La UE lanza una ambiciosa estrategia para mejorar la eficiencia energética de los edificios

La Comisión Europea ha publicado su estrategia sobre una oleada de renovación para mejorar la eficiencia energética de los edificios. La Comisión aspira a duplicar las tasas de renovación en los próximos diez años, garantizando que las renovaciones den lugar a una mayor eficiencia energética. Así se mejorará la calidad de vida de las personas, se reducirán las emisiones de gases de efecto invernadero, se fomentará la digitalización y se mejorará la reutilización y el reciclaje de materiales.

(Pasa a página 2)

Madrid impulsa con 12,5 millones de euros la sustitución de calderas de carbón, gasóleo y equipos de climatización

La Junta de Gobierno del Ayuntamiento de Madrid ha aprobado el gasto de 12,5 millones de euros en subvenciones para la renovación de instalaciones térmicas de calefacción (carbón y gasóleo) y climatización de toda la ciudad en el marco del plan contra la contaminación Cambia 360. El Ayuntamiento de Madrid ya ha abierto el plazo para solicitar las subvenciones en la página web [www.calderasyclima.cambia360.es](http://www.calderasyclima.cambia360.es).

Así, todas las calderas que se hayan sustituido desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de este año podrán optar a estas ayudas, que se podrán solicitar hasta el 10 de diciembre de 2020.

El 31 de diciembre es la fecha límite marcada por el equipo de Gobierno para el funcionamiento de las calderas de carbón. A partir de entonces estarán prohibidas por normativa en todo el ámbito municipal a través de la nueva Ordenanza de Calidad del Aire y Sostenibilidad que sustituirá al libro I de la actual Ordenanza General de Protección del Medio Ambiente Urbano. De cara a 2027, se prevé reducir a la mitad las 4.500 calderas de gasóleo que existen en Madrid. Para alcanzar estos propósitos, la Corporación reservará 50 millones de euros en ayudas entre 2020 y 2023.

(Pasa a página 4)

El MITMA recibe el Manifiesto en favor del Reconocimiento Profesional del Instalador

El 30 de septiembre de 2020 AISLA, CONAIF y CNI en representación de las 48 entidades adheridas al Manifiesto en favor del Reconocimiento Profesional del Instalador y Mantenedor en Edificación hicieron entrega de éste a José Ignacio Carnicero, Director General de Agenda Urbana y Arquitectura del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA).

(Pasa a página 2)

### Las instalaciones de climatización esenciales en la prevención del coronavirus

Las instalaciones de climatización pueden tener un papel clave a la hora de minimizar la transmisión de los contagios de COVID-19 en los edificios. Así lo afirman las principales organizaciones empresariales y profesionales del sector de la climatización: AFEC, ATECYR, CONAIF, CNI y FEDECAI.

Se basan principalmente en los criterios técnicos de voces cualificadas del sector. Expertos de diferentes asociaciones como ASHRAE (Sociedad Estadounidense de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado), REHVA (Federación de Asociaciones Europeas de Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado) y ATECYR

(Pasa a página 2)

¡La información de la red en tus manos!  
INCLUSO SIN COBERTURA



ARCODA  
**Mobile GIS**

**NUEVA** herramienta de movilidad para operadores de campo de las compañías de gas, agua y electricidad.









**CONTAGAS**

Distribuidor oficial



INNOVATIONS FOR UTILITIES



INFORMATION TECHNOLOGY

[www.contagas.com](http://www.contagas.com) | [atcliente@contagas.com](mailto:atcliente@contagas.com) | Tel. 933 940 504

### sumario

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 02 | el sector                       |
| 04 | actualidad                      |
| 08 | compañías                       |
| 09 | distribución & comercialización |
| 11 | informe • mercado minorista     |
| 13 | empresas & equipos              |
| 16 | gas • transporte                |

# El MITMA recibe el Manifiesto en favor del Reconocimiento Profesional del Instalador

(Viene de página 1)

El Manifiesto recoge una serie de propuestas, algunas de las cuales se incluyen en el ámbito de trabajo de este Ministerio, como son:

- Impulsar las certificaciones de calidad, los sellos de homologación, los carnets de instalador y las acreditaciones de las empresas de instalación, y fomentar la creación de nuevas certificaciones para sectores de instaladores que aún no disponen de certificaciones de calidad específicas de su actividad.

- Implementar el seguro trienal, ya que aseguradoras y OCT's valorarán positivamente la profesionalización del instalador.

- Valorar al instalador profesional en la contratación pública, de forma que pueda actuar como contratista principal y no solo como subcontratista, e incorporando siempre en los criterios de adjudicación requisitos de cualificación y experiencia del personal adscrito al contrato que vaya a ejecutar el mismo.

- Recoger la figura del instalador profesional en el Código Técnico de la Edificación y otras legislaciones aplicables a instalaciones en edificios, desarrollando los requisitos que debe cumplir el instalador e incorporando exigencias que garanticen la correcta instalación y el mantenimiento de las prestaciones.

Tras la lectura del Manifiesto y la mención de las 48 entidades firmantes,



el MITMA compartió la necesidad de alcanzar este reconocimiento profesional, que sin duda redundaría en una mejora de la calidad edificatoria. Además, propuso relacionarlo con el Libro del Edificio Existente, un nuevo instrumento que medirá el potencial de mejora de la Eficiencia Energética del Edificio, y que podría incluir aspectos como el mantenimiento.

Representantes del Manifiesto recordaron al MITMA que España y Europa se encuentran inmersas en un ambicioso plan de rehabilitación hasta 2050, que requerirá de profesionales cualificados para desarrollar su máximo potencial.

Desde las entidades firmantes se hizo especial hincapié en el compromiso de buscar una alianza administración-empresa-sociedad destinada a modernizar el sector de la instalación en edificación, idea que fue

## La UE lanza una ambiciosa estrategia para mejorar la eficiencia energética de los edificios

(Viene de página 1)

La UE calcula que hasta 2030 podrían renovarse 35 millones de edificios y crearse hasta 160.000 puestos de trabajo verdes adicionales en el sector de la construcción.

Los edificios suponen el 40 por 100 del consumo energético de la UE y el 36 por 100 de las emisiones contaminantes. Sin embargo, solo el 1 por 100 de los edificios se renueva cada año de manera eficiente.

Con casi 34 millones de europeos que no pueden permitirse calentar sus hogares, las políticas públicas de fomento de la renovación eficiente desde el punto de vista energético son también una respuesta a la pobreza energética, contribuyen a la salud de las personas y ayudan a reducir su factura energética.

Además, la Comisión ha publicado una Recomendación para los Estados miembros sobre la lucha contra la pobreza energética.

La estrategia dará prioridad a la actuación en tres ámbitos: descarbonización de la calefacción y la refrigeración; lucha contra la pobreza energética y mejora de los edificios menos eficientes, y renovación de edificios públicos.

### ACCIONES

La estrategia incluye las siguientes acciones principales:

- Adoptar una regulación y unas normas más sólidas, así como proporcionar información sobre la eficiencia energética de los edificios, a fin de establecer mejores incentivos para las

renovaciones en los sectores público y privado, incluyendo normas mínimas obligatorias de eficiencia energética para los edificios existentes, normas actualizadas para los certificados de eficiencia energética y una posible ampliación de los requisitos de renovación de edificios para el sector público.

- Garantizar una financiación accesible a través de las iniciativas Renovate y Power Up, del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia en el marco de Next Generation EU.

- Aumentar la capacidad para preparar y ejecutar proyectos de renovación, desde la asistencia técnica a las autoridades nacionales y locales hasta la formación y el desarrollo de competencias para los trabajadores en nuevos empleos verdes.

- Ampliar el mercado de productos y servicios de construcción sostenibles, incluida la integración de nuevos materiales y soluciones ecológicas, y revisar la legislación sobre la comercialización de productos de construcción y sobre los objetivos de reutilización y recuperación de materiales.

- Crear una nueva Bauhaus europea, un proyecto dirigido conjuntamente por un comité de expertos, incluidos científicos, arquitectos, diseñadores, artistas, planificadores y sociedad civil. De aquí a verano de 2021, la Comisión llevará a cabo un amplio proceso participativo de creación conjunta y, a continuación, creará una red de cinco Bauhaus fundadoras en 2022 en diferentes países de la UE.

en positivo



«La UE calcula que hasta 2030 podrían renovarse 35 millones de edificios y crearse hasta 160.000 puestos de trabajo verdes»

Fuente: U.E.

acogida muy positivamente desde el MITMA, destacando la necesidad de involucrar al sector de la construcción y a la sociedad en el reconocimiento profesional del instalador en edificación.

El Manifiesto cuenta con la firma y el apoyo de casi 50 asociaciones que lideran la profesión de instalador, así como aquellas que representan a la potente industria de equipos, suministros y sistemas.

## Las instalaciones de climatización esenciales en la prevención del coronavirus

(Viene de página 1)

(Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración) han concluido que la ventilación y la filtración proporcionadas por los sistemas de climatización, utilizados para calefacción y refrigeración, contribuyen a reducir la concentración de los virus y bacterias en el aire interior y, por lo tanto, el riesgo de transmisión.

Hacia este mismo sentido apunta la guía del Gobierno de España, recientemente publicada, con recomendaciones sobre el uso y mantenimiento de los sistemas de climatización y ventilación de edificios y locales comerciales para prevenir la propagación del COVID-19. En su contenido recoge que "estudiando las instalaciones, se puede adecuar su funcionamiento para que éstas actúen como una medida más de prevención contra el contagio, formando parte de la solución".

Elaborada por el Ministerio de Sanidad, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), en su redacción han partici-

pado distintas entidades relacionadas con la climatización y ventilación, como AFEC, ATECYR, CONAIF, C N I y FEDECAI, entre otras, así como expertos en salud pública, sanidad ambiental y aerobiología.

Entre los criterios técnicos que establece en la operación y mantenimiento de los sistemas de climatización para una mejor protección frente al virus, cabe citar la renovación de aire como el parámetro más importante.

También recomienda eliminar o reducir la recirculación del aire siempre que las condiciones de operación lo permitan, no modificar la temperatura de consigna ni de calefacción ni de refrigeración, reemplazar los filtros de aire de acuerdo con el programa de mantenimiento ya establecido en cada edificio, así como revisar y limpiar las unidades de impulsión y retorno, entre otras medidas.

Respecto a los profesionales que han de llevar a cabo el mantenimiento de las instalaciones, la guía remite a la Instrucción Técnica 3 del RITE, que cita como competentes a las empresas mantenedoras habilitadas.

- Desarrollar enfoques de proximidad para que las comunidades locales integren soluciones digitales y renovables y creen distritos de energía cero, en los que los consumidores se conviertan en prosumidores que vendan energía a la red. La estrategia también incluye una Iniciativa de Vivienda Asequible para 100 distritos.

La revisión de la Directiva de energías renovables en junio de 2021 estudiará la posibilidad de reforzar el objetivo de la calefacción y la refrigeración a partir de fuentes renovables e introducir un nivel mínimo de energía renovable en los edificios.

La oleada de renovación, además, puede desencadenar una transformación a gran escala de nuestras ciudades y de nuestro entorno edificado y ser una oportunidad para iniciar un proceso con visión de futuro en el que se aúnen sostenibilidad y estilo. Como anunció la presidenta Von der Leyen, la Comisión pondrá en marcha la nueva Bauhaus europea para fomentar una nueva estética en Europa que combine rendimiento y creatividad.

**INGENIERÍA del GAS**

Edita SEDE TÉCNICA S.A.  
Poeta Joan Maragall, 51 pl.4  
28020 Madrid - ESPAÑA  
T.: +34 91 556 5004  
www.sedetecnica.com  
web www.ingenieriadelgas.com  
Directora Almudena Martín Cubillo  
Redacción Pablo Carrero  
Administración Beatriz Ambrós  
Preimpresión Montytexto  
Depósito Legal M-6923-1.995  
ISSN 1135-8580

En cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento General de Protección de Datos 2016/679 le informamos que la información que nos facilita será utilizada SEDE TÉCNICA S.A. con el fin de prestarles el servicio solicitado. Los datos proporcionados se conservarán mientras se mantenga la relación comercial o durante los años necesarios para cumplir con las obligaciones legales. Los datos no se cederán a terceros salvo en los casos en que exista una obligación legal. Usted tiene el derecho a acceder a sus datos personales, rectificar los datos inexactos o solicitar su supresión cuando los datos ya no sean necesarios para los fines para los que fueron recogidos, así como cualesquiera derechos reconocidos en el RGPD 2016/679. Cualquier persona puede presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos, estando los formularios disponibles en la web [www.agpd.es](http://www.agpd.es) en caso de considerar que sus derechos no han sido satisfechos.



El secreto para dominar  
una tecnología es crearla

Ir siempre por delante de los demás.  
Y hacerlo una y mil veces. Eso es **innovar**

En Daikin llevamos años impulsado los grandes cambios. Porque quien mejor puede evolucionar una tecnología es quien la crea. Uno de los mejores ejemplos es Daikin Altherma SUPRA: el nuevo sistema de Daikin que ofrece calefacción, aire acondicionado y agua caliente sanitaria bajo un diseño único en el mercado y una unidad exterior ultrasilenciosa. Lo último en Aerotermia.

- Ultrasilenciosa: 35 dBA a 3 metros
- Diseño único en el mercado
- Facilidad de instalación e integración
- Alto rendimiento y bajo consumo
- Manejo sencillo e intuitivo
- Compatible con placas fotovoltaicas
- Máxima eficiencia energética A+++ a 55°C
- Respetuoso con el medio ambiente

nuevo!



Daikin Altherma Supra



BLUEEVOLUTION

INVERTER



# 1,5 millones de hogares ahorrarán 250 euros anuales instalando repartidores de coste de calefacción

(Viene de página 1)

La aplicación de esta medida supondrá importantes ahorros económicos y de emisiones de gases contaminantes. Según Ista, empresa especializada en medición, reparto y ahorro de consumos de calefacción, la medición individual significará un ahorro cercano a los 1.100 millones de euros en los próximos cinco años, además de una reducción de 1,05 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> anuales. Cada hogar ahorrará una media de 250 euros anuales.

“Llevábamos seis años pendientes de la aprobación de este Real Decreto. Con él, España se sitúa por fin dentro del marco europeo en materia de Eficiencia Energética. Además de suponer un importante impulso en la lucha contra el calentamiento global, con su aprobación se incentiva la creación de empleo y la mejora de nuestra economía”, señala Ignacio Abati, director general de Ista y presidente de Aercca (Asociación Espa-



## Madrid impulsa con 12,5 millones de euros la sustitución de calderas de carbón, gasóleo y equipos de climatización

(Viene de página 1)

### OBJETIVOS DEL PLAN MADRID 360

La Estrategia de Sostenibilidad Ambiental Madrid 360 fija como objetivo rebajar las emisiones de óxidos de nitrógeno un 20 por 100 en 2023 para cumplir con la Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2008 en materia de calidad del aire. La retirada progresiva de las calderas que utilizan combustible sólido de origen fósil representa una actuación clave para alcanzar esta meta.

El plan dispone de una línea de actuación llamada “cero carbón” que está dirigida a instalaciones térmicas comunitarias con carbón. Para esta línea se reservarán 2 millones de euros. El importe para la financiación en este ámbito ascenderá a la cantidad que se establezca en la correspondiente convocatoria y estará limitada al 60 por 100 del coste (IVA no incluido) en edificios de uso residencial y al 40 por 100 en edificios de otros usos.

La siguiente línea de actuación se ocupa de sustituir las instalaciones de calderas de gasóleo por sistemas

de alta eficiencia conectados a redes de suministro urbanas (generadores de calor que utilicen gas natural como combustible o sistemas eléctricos de bombas de calor). Para ello se destinan 8,5 millones de euros. La cuantía del incentivo para edificios de uso residencial estará limitada al 40 por 100 del coste elegible (IVA no incluido) y para edificios de uso no residencial al 25 por 100 del coste (IVA no incluido).

Finalmente, las pymes pueden beneficiarse de ayudas con la línea dirigida a la renovación de sistemas de climatización de potencia térmica nominal comprendida entre 5 y 30 kilovatios por equipos eficientes de bombas de calor (aire-agua y agua-agua); acondicionadores de aire por bomba de calor (aire-aire y agua-aire); sistemas VRF (caudal de refrigerante variable) y equipos autónomos de bomba de calor. Se reservan para ello 2 millones de euros y la cuantía máxima de las ayudas vendrá determinada en función de la potencia térmica nominal en régimen de calor o capacidad calorífica del equipo y de las funcionalidades que ofrezca.

## Europa deberá reducir las emisiones de sus edificios en más de un 50 por 100 en 2030

Los edificios de Europa se enfrentan en la próxima década a los años más trascendentales de su historia para definir el futuro del sector, de la economía y del medioambiente. Esta es una de las principales conclusiones del Informe sobre la “Agenda de la Unión Europea para la edificación sostenible y su influencia en la regulación y políticas en España”, elaborado por Green Building Council España (GBCe).

El informe hace un completo recorrido por todas las directivas europeas que se han ido aprobando a lo largo de los últimos años en materia de edificación y cómo han afectado a la normativa implementada en España.

El trabajo, redactado por Raquel Díez Abarca, coordinadora de proyec-

tos europeos como Build Upon2, se remonta a 2002 con la aprobación de la primera versión de la EPBD (la Directiva relativa a la eficiencia energética de los edificios).

Este instrumento legislativo de la Unión Europea destinado a promover la mejora del rendimiento energético de los edificios se inspiró en el Protocolo de Kyoto, que compromete a la UE y a todas sus partes al establecimiento de objetivos vinculantes de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Tras este punto de partida, el informe recorre otros imperativos europeos que han influido en la reglamentación nacional como el Paquete europeo de energía y cambio climático 2013-

## Narcís de Carreras, nuevo consejero delegado de Nedgia



Narcís de Carreras (Barcelona, 1967) ha sido nombrado consejero delegado de NEDGIA, la sociedad de distribución de gas del grupo Naturgy, participada también por Allianz y CPPIB.

El nombramiento se enmarca en la nueva organización directiva aprobada dentro del grupo Naturgy y anunciada a finales del pasado mes de julio. Narcís de Carreras sustituye a Nuria Rodríguez, quien ha liderado

la compañía desde enero de 2018, cuando se creó la nueva marca de la distribuidora de gas natural, tras la venta del 20 por 100 de la actividad de distribución de gas del grupo Naturgy a Allianz y CPPIB.

### PLAZOS DE INSTALACIÓN

La norma establece dos plazos: fecha límite para obtener al menos un presupuesto estandarizado y la fecha límite para tener activa la instalación, que será siempre quince meses después.

Así, los primeros inmuebles sujetos a obligación serán los edificios no residenciales y aquellos bloques situados en la Zona Climática E –la más fría– (Soria, Burgos, León y Ávila) con más de 20 viviendas, que tendrán que obtener al menos un presupuesto acreditativo antes del 1 de febrero de 2021 para dentro de los 15 meses siguientes realizar su implantación. El 1 de julio de 2021 les llegará el turno a los edificios situados en la Zona Climática E con menos de 20 viviendas y aquellos de la Zona D (Madrid, Zaragoza, Valladolid, Lérida, entre otras) con al menos 20 pisos. El 1 de diciembre de 2021 será obligatorio para los edificios en la Zona Climática D con menos de 20 viviendas y los situados en la Zona Climática C (Barcelona, La Coruña, Cantabria, Asturias...) con al menos 20 pisos. Y el 1 de febrero de 2022 finalizará el plazo para la obtención de presupuestos en los edificios en la Zona Climática C con menos de 20 viviendas.

la compañía desde enero de 2018, cuando se creó la nueva marca de la distribuidora de gas natural, tras la venta del 20 por 100 de la actividad de distribución de gas del grupo Naturgy a Allianz y CPPIB.

Narcís de Carreras es graduado en Ciencias Empresariales y tiene un MBA por la Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas (ESADE).

Ha trabajado en el sector de la energía desde el inicio de su carrera profesional y ha desempeñado cargos de responsabilidad en diferentes compañías internacionales del sector de la banca, la industria, la consultoría y la ingeniería, que le han llevado a residir varios años fuera de España.

En Naturgy (entonces Gas Natural), Narcís empezó su trayectoria en 2006, donde ocupó diferentes posiciones hasta que, en 2013, se trasladó a México para ejercer, inicialmente, como Director Comercial para Latinoamérica y posteriormente, a finales del 2015, fue nombrado Country Manager de Naturgy en este país, hasta el pasado mes de julio, en que fue nombrado CEO de Nedgia.

### informe



Además, el estudio no olvida los retos futuros del sector y también avanza los principales desafíos ante el Pacto Verde Europeo o European Green Deal, el Plan de Acción para la Economía Circular o Level(s): la nueva Estrategia Global para un Entorno Construido Sostenible.

# La Estrategia Española para la Rehabilitación del parque edificado contempla la instalación de sistemas de medición en remoto

El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana ha remitido a Bruselas la actualización de la Estrategia a largo plazo para la Rehabilitación Energética en el Sector de la Edificación en España (ERESEE 2020). En dicho documento, el Ejecutivo español establece una hoja de ruta con diferentes escenarios para abordar la mejora de la eficiencia energética del parque edificado, logrando la descarbonización del sector en el año 2050.

Entre las actuaciones recogidas en la ERESEE 2020 se encuentran la sustitución de los sistemas de medición de los consumos individuales de calefacción y agua caliente sanitaria (a.c.s.) en más de 3,5 millones de hogares, con una inversión cercana a los 26.000 millones de euros (25.951). El objetivo es lograr disminuir el consumo de energía final en el sector residencial en 26.394 Gwh para el año 2030, reduciendo el gasto en calefacción y a.c.s. en 21.910 Gwh.

ISTA, compañía especializada en servicios de medición y liquidación individual de consumos de energía y agua, celebra que el Gobierno haya incluido en el texto indicaciones en materia de eficiencia energética, “ya que estas requieren muy baja inversión y ofrecen un potencial de ahorro energético del 20 por 100 en edificios con calefacción centralizada”, explica Ignacio Abati, director General de ISTA y presidente de AERCCA (Asociación Española de Repartidores de Costes de Calefacción).

Para cumplir con los objetivos de reducción de demanda de energía, la ERESEE 2020 propone una serie de medidas para favorecer el control del consumo, como incluir en el RITE obligaciones que permiten al usuario identificar el estado de sus instalaciones térmicas y tomar decisiones respecto a las mismas, como exigir una determinada potencia o reclamar su sustitución. Asimismo, se hace hincapié en la necesidad de impulsar la instalación de sistemas de medición individuales de los consumos –como los repartidores de costes de calefacción– que “promuevan la mejora de las instalaciones térmicas o la instalación de contadores de energía en instalaciones existentes”.

Por último, el documento también establece la obligatoriedad de que los repartidores de costes y los contadores de calefacción sean de lectura remota, facilitando al usuario el acceso a estos datos para que puedan realizar un mejor control del gasto.

## CONTROL DEL GASTO

“El documento le da al consumidor la capacidad de intervenir al establecer medidas para favorecer el conocimiento y control del gasto a través de la instalación de sistemas de medición individuales e inteligentes, que permitan la lectura en remoto”, afirma Ignacio Abati. “Creo que las consideraciones recogidas en la ERESEE 2020 en materia de eficiencia energética, sobre todo en lo referido a los consumos de calefacción y ACS, son altamente positivas, dado el impacto que pueden tener para la economía familiar y el medio ambiente. En España hay cerca de 1,5 millones de hogares con calefacción centralizada. La instalación de repartidores de costes de calefacción podría significar un ahorro cercano a los 1.100 millones de euros en los próximos 5 años y una reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> en más de 1,05 millones de toneladas anuales y la



creación de 2.000 puestos de trabajo directo”, puntualiza.

Para el director General de ISTA, esta es una oportunidad que no debe quedarse “únicamente” en buenas intenciones. España todavía tiene pendiente la aprobación del Real Decreto por el que se regula la contabilización de consumos individuales de calefacción, adaptando a la legislación europea su normativa actual –incluida la transposición parcial de la nueva Directiva 2018/2002–. “Hay que pasar a la acción haciendo una transposición de los artículos correspondientes a las Directivas de 2012 y 2018 lo antes posible”, finaliza Ignacio Abati.

El Gobierno español lleva un retraso de seis años para adaptar su marco normativo al europeo en materia de eficiencia, y ya en el año 2019 Bruselas advirtió que llevaría a España ante el tribunal de Justicia Europeo por esta causa.



## GLP o GNL, la mejor energía para tus clientes

El mejor colaborador para ti y para tu instalación



695 630 067



911 227 638



vitogas.es

# Éxito del I encuentro digital de CONAIF

El pasado 8 de octubre concluyó con notable éxito de participación la I edición de "Conéctate a CONAIF", el encuentro online para instaladores organizado por CONAIF. Un total de 702 participantes han seguido por "streaming" el evento, en el que han intervenido siete ponentes para tratar los temas de más actualidad en el sector.

La popular presentadora Alicia Senovilla explicó al inicio el motivo de este formato, alternativo al presencial: "CONAIF ha apostado este año fuertemente por el entorno digital debido a la situación extraordinaria que afrontamos por la crisis sanitaria del Covid-19".

Entre los distintos temas abordados cabe destacar por su actualidad la ponencia relacionada con la contabilización de consumos en calefacción. Luis E. Ruiz, subdirector adjunto de Eficiencia Energética en el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, presentó los elementos más relevantes del Real Decreto 736/2020, entre ellos la motivación e impacto de individualizar los costes de calefacción, los requisitos para la obligación de instalar sistemas de medición y control, así como otros aspectos relacionados con los servicios de lectura e información al usuario de su consumo.

El presidente de FECECA, Vicente Gallardo, explicó cómo funcionan los sistemas híbridos de calefacción y presentó aquellos que cumplen con las especificaciones del nuevo Código Técnico de la Edificación. Se refirió, en



concreto, a soluciones eficientes con instalación solar fotovoltaica, solar térmica, recuperación de calor y con bomba de calor, entre otras.

Pedro Prieto, director de Ahorro y Eficiencia Energética del IDAE, centró su intervención en el Real Decreto 737/2020, por el que se regula el programa de ayudas para actuaciones de rehabilitación energética en edificios existentes. Señaló que el Programa PREE para la rehabilitación energética de edificios, dotado de 300 millones de euros, tiene el objetivo de dar un impulso a la sostenibilidad de la edificación existente en España, mediante actuaciones que incluyen cambios en la envolvente térmica o la generación

de eléctrica renovable para el autoconsumo, entre otras.

Francisco Torres, responsable de Desarrollo de Nuevos Negocios de Nedgia y representante de la asociación española del Gas (SEDIGAS) en el

evento, explicó qué es el gas renovable, las medidas de impulso adoptadas por parte de la Administración y los proyectos que ya están en marcha en España. Mencionó que en un contexto como el actual, que obliga a reducir las emisiones globales de gases de efecto invernadero para frenar el calentamiento global, el gas renovable aparece como un aliado pues contribuye a la descarbonización de la economía y a la reducción de las emisiones, causantes del cambio climático.

Cecilia Salamanca, responsable técnico de la asociación de fabricantes de equipos de climatización (AFEC), abordó en su ponencia el tema del COVID-19 para poner en valor a la climatización y ventilación como generadoras de entornos saludables. Destacó la importancia que los sistemas de climatización y ventilación tienen en la reducción de la concentración del virus en el aire interior, contribuyendo con ello a disminuir el riesgo de transmisión sin que exista pérdida del confort térmico. E hizo hincapié en el mantenimiento de las instalaciones como elemento clave en la lucha contra los contagios de COVID-19 y para asegurar la calidad del aire que nos rodea.

## AFEC destaca el positivo balance de 2019 y presenta su plan estratégico hasta 2025

Este año y ante la situación generada por el Covid-19, la Asamblea General de la Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización (AFEC), se ha realizado por primera vez telemáticamente. En esta cita del sector de la climatización, participaron un total de 67 asambleístas, en representación de las empresas asociadas y de los socios de honor.

La reunión de trabajo se inició con las palabras de apertura y bienvenida por parte del Presidente, Luis Mena, quien, en su carta de introducción a la Memoria, hizo referencia a lo que está aconteciendo en 2020, deseando que lo peor de la pandemia haya pasado ya para todos, destacando el papel de AFEC, desde los primeros días de la crisis por el Covid-19 así como la importancia de pertenecer a una Asociación que defiende los intereses del sector.

También recalcó, el positivo balance de las actividades realizadas por AFEC en 2019, "La situación de la economía y de nuestro mercado fue de cierta estabilidad durante todo el año pasado... AFEC sigue avanzando en su labor de apoyo y representación del sector en todos los ámbitos y en todas las facetas".

La Asamblea, fue el escenario para realizar la presentación del Plan Estratégico A25, cuyo objetivo es proyectar a futuro el papel de AFEC, para con los socios y el sector, a través de actividades de promoción, divulgación y formación entre otros.

En relación con el mismo, el Presidente explicó su alcance, propósito, estructura, organización, financiación y las actividades a desarrollar y potenciar, para adaptar la Asociación a los futuros cambios.

### POTENCIAR LA COMUNICACIÓN

Dentro de las principales acciones que busca desarrollar este Plan Estratégico, se encuentra como pilar principal, el potenciar la comunicación tanto interna como externa, buscando siempre que cada una de las acciones que se desarrollen, redunden en beneficio de los Asociados y del sector.

El citado Plan, que sin duda alguna traerá un significativo cambio para la Asociación, fue aprobado por unanimidad.

La Directora General, Pilar Budí, en su intervención destacó los temas más relevantes del Informe de Gestión, siguiendo con la presentación de los diferentes capítulos de la Memoria de 2019, que incluye aspectos tales como: Evolución del Mercado, la Información en la Asociación, Relaciones con Organismos Oficiales y Otras Entidades, la Feria C&R, Normalización, etc.

Entre los hitos del 2019, hay que resaltar la celebración, por primera vez, del Día Mundial de la Refrigeración, una actividad que marcó un precedente para el sector de la climatización y de la refrigeración y que tuvo una gran difusión a través de los medios de comunicación, así como el EUREKA Roadshow Spain 2019.

Las numerosas actividades desarrolladas durante el ejercicio 2019 y la participación en diversos Foros han ampliado las relaciones de AFEC con diversos organismos y han fortalecido algunas de las que ya se mantenían. Igualmente, se destacaron las gestiones realizadas con diversos Ministerios, IDAE, empresas eléctricas, entes de la energía y otros organismos autonómicos, etc.

La firma de un acuerdo de colaboración con la Agencia de Empleo del Ayuntamiento de Madrid, para temas relacionados con la formación sobre la tecnología Bomba de Calor y con otros aspectos de la Climatización, así como la firma con el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), de un Protocolo General de Actuación para la promoción del uso de la Bomba de Calor Aerotérmica y difusión de la estadística energética, fueron otros de los temas dignos de mención.

### PROMOCIÓN DE LA BOMBA DE CALOR

El Plan de Promoción de Bomba de Calor ha fortalecido su presencia institucional, impartiendo 13 jornadas, con una participación total de alrededor de 800 asistentes, lo que hacen un total de 52 jornadas durante sus cuatro años de existencia, cifra con la que se ha logrado llegar a la casi totalidad del territorio nacional, a donde se ha llevado no solo el Plan de Promoción de Bomba de Calor, sino también el nombre de las empresas que lo patrocinan.

En relación con UNE, cabe señalar que además de formar parte de su Junta Directiva, del grupo de trabajo para el desarrollo de su Plan Estratégico, de varias Comisiones y de ejercer la Secretaría del Comité CTN 100. Climatización, AFEC forma también parte de la Comisión de Responsabilidad Corporativa. En el marco del mencionado Comité CTN 100, se sigue trabajando en el GT 19, para el desarrollo de la Norma titulada "Balance Energético de los Equipos Bomba de Calor. Metodología de Cálculo".

La legislación sectorial ha sido otro de los temas clave y, en base a ello se ha informado a todos los Asociados, sobre todos los aspectos relevantes de la misma en relación con el sector de la climatización.

## Fegeca celebra su asamblea general



Fegeca celebró el pasado mes de julio su Asamblea General Ordinaria y Extraordinaria por videoconferencia, adaptándose a las circunstancias actuales y facilitando de esta manera la participación del mayor número posible de socios.

Durante la misma se presentó la Memoria de Actividades 2019, documento que recoge la gestión desarrollada por Fegeca durante el pasado año, enfocada a la representación del sector de la calefacción y a la defensa de los intereses de sus asociados.

Gracias a la implicación de los miembros de Fegeca y su colaboración a través de las diferentes comisiones de trabajo se llevaron a cabo numerosas actividades y proyectos.

Especialmente relevante fue el posicionamiento de Fegeca como la entidad que representa a la totalidad de sistemas de producción de agua caliente sanitaria y calefacción, tanto para obra nueva como para rehabilitación, con independencia de la tecnología empleada para ello.

Como principales servicios predominan la comunicación e

información constante con los socios a través de las circulares y la web de la asociación, www.fegeca.com, así como las acciones para incrementar y reforzar las relaciones institucionales para fortalecer la posición de la industria de la calefacción y consolidar su posición.

En el transcurso de la Asamblea se aprobaron por unanimidad el cierre del ejercicio económico 2019, los presupuestos para el presente ejercicio y se nombraron dos Auditores Internos para las cuentas de 2020.

También se procedió a la elección de la mitad de los miembros de la Junta Directiva, que tras las votaciones ha quedado formada por los representantes de las siguientes empresas asociadas: Ariston Thermo Group, Baxi Calefacción, Domusa Teknik, Ferroli España, Orkli, Robert Bosch, Uponor, Vaillant Group, Viessmann, Wolf y Zhender Group Ibérica.

La Asamblea finalizó con las palabras de apoyo del presidente y deseando una pronta recuperación de la normalidad y reactivación del sector.

# Acuerdo entre Fundación Naturgy y Madrid por la empleabilidad de los profesionales del sector energético

El consejero de Educación y Juventud de la Comunidad Autónoma de Madrid, Enrique Ossorio, y la directora general de Fundación Naturgy, María Eugenia Coronado, han firmado un convenio de colaboración para actualizar los contenidos curriculares de la Formación Profesional en materia de energía, y mejorar así la empleabilidad de los futuros profesionales del sector.

Fundación Naturgy trabajará con la consejería madrileña para incorporar los conocimientos técnicos actualizados que requiere el sector, en ciclos formativos sobre gas natural vehicular, gas renovable, edificación y rehabilitación sostenible, y sobre vulnerabilidad energética.

Además de la transferencia de conocimientos en el ámbito de la innovación energética, la Fundación Naturgy impartirá formación a formadores y donará recursos educativos técnicos a los centros dependientes de la consejería, con la finalidad de que puedan ser utilizados como material didáctico de prácticas durante la formación de sus alumnos.

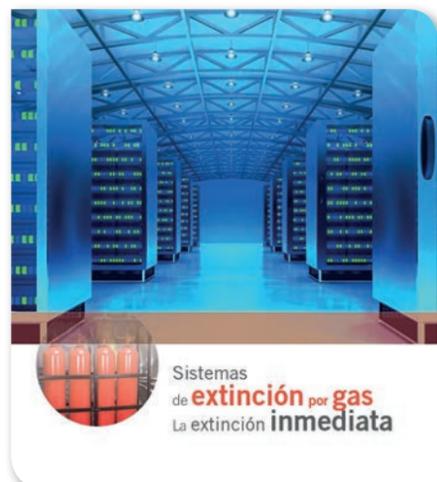
Con la firma de este acuerdo, la fundación de la compañía energética refuerza su colaboración con la Consejería de Educación y Juventud en el ámbito de la divulgación y el fomento de vocaciones STEM. Durante el curso 2019-2020, ya se implementó un programa de gas natural vehicular (GNV), que certificará a sus primeros alumnos con una mención especial en conocimientos de mecánica de GNV.

La fundación y la consejería también colaboran con el Plan STEMadrid, que fomenta el estudio de las disciplinas científicas y tecnológicas entre el alumnado madrileño, y con el programa Efigy Education de la Fundación Naturgy, para desarrollar conocimientos sobre eficiencia, transición energética y economía circular a las escuelas de la Comunidad.



## normativa

### Aprobada la norma sobre válvulas de sistemas de extinción de agentes gaseosos



El Comité de Fabricantes de Equipos de Extinción de Tecnifuego, Asociación Española de Sociedades de Protección contra Incendios, informa que se ha aprobado la norma EN ISO17871 en voto paralelo CEN e ISO durante el mes de julio. La norma, que está en el ámbito del CTN62/SC2 (Botellas y botellones para gases industriales), incluye especificaciones y requisitos de prueba para las válvulas de accionamiento rápido, como las que se utilizan típicamente en sistemas de extinción por agentes gaseosos. En esta última edición se han completado requisitos no cubiertos hasta ahora en configuraciones de sistemas de extinción que incluían presurización con nitrógeno y se han clarificado diversos aspectos específicos a los sistemas de protección contra incendios.

La relevancia de la norma es significativa porque está incluida como norma de referencia para equipo de servicio (válvulas) dentro del ADR y por tanto de la Directiva de Equipos a Presión Transportables (marcado CE). Su entrada en vigor coincidirá con el momento en que esta última edición sea referenciada en el ADR.

La norma EN ISO17871 está planteada como un compendio de diferencias aplicables a las válvulas de accionamiento rápido con respecto a las normas ISO10297 e ISO14246 que cubren el caso general de válvulas de cilindros.



# Listos para salir a calentar

Instaladores... ¡calentad que salís!  
Llega la temporada de invierno y es vuestro momento. Además, por ser de nuestro Club, con las facturas de las **CALDERAS NEODENS PLUS ECO** que subas a tu cuenta del Club BAXI Fidelity consigues **DOBLE PREMIO**. Ahora, recibe 35€ adicionales a los 35€ de la promoción vigente, es decir, **¡70€ POR CADA UNA!**

¿Calentamos juntos?

**NEODENS PLUS ECO 70€**

DEL 5 DE OCTUBRE  
AL 15 DE NOVIEMBRE




Promoción válida del 5 de octubre al 15 de noviembre de 2020.  
Se admiten facturas hasta el 15 de diciembre de 2020.  
Durante el periodo promocional se otorgará el premio correspondiente a la promoción "BAXI Fidelity". Promociones para entrar en calor, vigente del 1 de septiembre de 2020 al 31 de diciembre de 2020. Quedan excluidas operaciones especiales. Esta promoción está exclusivamente dirigida a profesionales instaladores y para calderas compradas en distribuidores oficiales BAXI.  
www.baxifidelity.es




PATROCINADOR OFICIAL DEL  
ATLÉTICO DE MADRID FEMENINO

## Contagás entra en el sector de la digitalización

Contagás ha anunciado su entrada en el sector de la digitalización a través de Terranova, empresa líder en este sector y parte del grupo Pietro Fiorentini. Mediante esta unión, Contagás pasa a ofrecer soluciones de movilidad y supervisión *back-office* de todas las operaciones a realizar en campo, principalmente para empresas del sector energético y/o sus empresas colaboradoras.

La flexibilidad del *software* de Terranova, unida a la cartografía *off-line* que ofrece la *app* para *smartphone* de Arcoda, empresa del grupo Terra-

nova, permiten la digitalización, automatización y edición en tiempo real de los datos de las redes de campo y sus clientes asociados.

En la actualidad Contagás es un referente para todas aquellas empresas del sector Energético que apuestan por la tecnología *smart* para tener un control de la gestión de sus redes, así como para todas aquellas empresas que utilizan en su infraestructura ciertos instrumentos de medida (gas, agua y electricidad) afectados por la nueva regulación del control metrológico ICT 155/2020.

## Bosch destaca la importancia de la innovación en el Día Mundial de la Refrigeración



Por segundo año consecutivo, el pasado mes de junio se celebró El Día Mundial de la Refrigeración, una jornada que tiene como objetivo resaltar la enorme aportación de la refrigeración a la economía y a la calidad de vida de la sociedad en su conjunto, que cuenta con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Hoy en día, gracias a la refrigeración es posible garantizar el consumo de alimentos seguros, proteger nuestra salud con la conservación y fabricación de vacunas y medicamentos, la movilidad en carretera gracias al aire acondicionado de los vehículos, lograr una productividad empresarial mayor al conseguir temperaturas estables de entre 17 y 27 grados centígrados en los centros de trabajo, el descanso de millones de ciudadanos durante las calurosas noches de verano o llevar el mayor confort tanto a viviendas como a espacios destinados al uso comercial e industrial.

Esta fecha quiere resaltar no sólo la importancia de las empresas del sector de la climatización y la refrigeración, donde el confort de los espacios es muy relevante, si no la necesidad de desarrollar soluciones que lleven a cabo un uso responsable de los recursos y que se traduzca en un menor impacto en el entorno.

En este sentido, Bosch Termotecnia quiso sumarse a la celebración de este día destacando la importancia de desarrollar soluciones eficientes que permitan proteger el medio ambiente y proporcionar el mayor confort con el menor consumo de energía posible. Así, la compañía ofrece una amplia gama de soluciones eficientes e innovadoras tanto para el sector residencial como para el sector comercial e industrial.

Así, Bosch continúa trabajando por hacer más fácil la vida de las personas ofreciendo alta calidad en climatización. Desde su área residencial y a través de su gama de aire acondicionado *split* mural, en la que destaca el nuevo Aire Acondicionado Climate 8500, un equipo con refrigerante R32 que garantiza la pureza del aire que se respira gracias a la incorporación de filtros especiales BIO que ofrecen una eficacia de más del 95 por 100 eliminando bacterias y una capacidad de hasta un 99 por 100 en recoger partículas de polvo de menos de 0.3 µm.

Además, cuenta con tratamientos anticorrosión de aletas doradas o funciones de autodiagnóstico y autoarranque. De esta forma, Bosch cuenta con equipos que protegen la calidad interior para un entorno más saludable a la vez que protege el medio ambiente con una elevada eficiencia de hasta A+++ en modo calor y A++ en modo frío.

## Naturgy implica a sus empresas colaboradoras en la rehabilitación energética de viviendas vulnerables

Naturgy ha dado un paso más en su lucha para paliar la vulnerabilidad energética, con la implicación de sus empresas colaboradoras en la rehabilitación de viviendas de sus clientes vulnerables. El coste de estas intervenciones lo asumirá la Fundación Naturgy, con los recursos del Fondo Solidario de Rehabilitación Energética, una de las principales iniciativas sociales del Plan de Vulnerabilidad de la empresa.



## BAXI, nuevo patrocinador del Atlético de Madrid Femenino



El pasado miércoles 30 de septiembre unimos nuestro camino con el Atlético de Madrid en el Centro Deportivo Wanda Alcalá de Henares. BAXI, compañía líder en sistemas de climatización integrada en el grupo BDR Thermea, nos hemos convertido el nuevo patrocinador del club para las próximas tres temporadas. Tendremos presencia en la equipación oficial, ya que luciremos en el pantalón de juego.

El acto de presentación de este nuevo acuerdo comercial tuvo lugar en el Centro Deportivo Wanda Alcalá de Henares. La directora del Femenino, Lola Romero, ejerció de anfitriona y dio la bienvenida a la multinacional, que estuvo representada en este evento por Jordi Mestres, CEO de la compañía, y por Jaume Alcover, director de Marketing. Como representantes del equipo, acudieron al acto las jugadoras Leicy Santos y Laia Aleixandri.

Lola Romero nos dio la bienvenida y quiso destacar "Que BAXI se haya acercado al fútbol femenino es unir

espíritus comunes como son el sacrificio y la superación. Si enlazamos la cercanía que ellos tienen como empresa con el cliente y la sostenibilidad con el planeta, y nuestro afán por esa cercanía con nuestros aficionados y la lucha diaria por ser cada vez mejores, conseguimos una sinergia altamente responsable con la sociedad. Creemos que esta unión nos va a dar un prestigio grande, y para las jugadoras la ilusión de saber que somos imagen de una empresa que mira por la salud de nuestro entorno".

Por nuestra parte, Jordi Mestres, CEO de BAXI en España y Portugal, se mostró muy contento de esta unión: "Desde BAXI creemos que los valores asociados al deporte como la cultura del esfuerzo, la superación y el compromiso son ahora más que nunca necesarios para superar los retos que se nos plantean como sociedad. Estamos muy ilusionados por sumar un nuevo proyecto en la máxima competición de fútbol femenino de la mano del Atlético de Madrid".

## Vitogas dona tabletas y material de protección a la residencia de ancianos Penedès



La Covid19 ha golpeado con fuerza las residencias de ancianos. Han sido uno de los lugares contra los que más ha impactado la pandemia, donde los altos índices de contagio y letalidad han llevado a muchos de estos centros a una situación crítica y de colapso.

Ante esta situación, el Grupo Rubis y su filial española Vitogas han querido contribuir a la mejora de la protección de estos centros, así como de las vías de comunicación entre las personas residentes y sus familiares. Por ello, a través del Punto de Voluntariado del Ayuntamiento de El Prat de Llobregat (Barcelona), ha donado a la Residencia de ancianos Penedès cinco tabletas y material de protección y de uso habitual para profesionales y

residentes: mascarillas FFP2, alfombras desinfectantes de calzado, tensiómetros, termómetro de infrarrojos, guantes o delantales impermeables de un solo uso. El material está valorado en 5.000 euros.

"Con esta donación, queremos aportar nuestro grano de arena a uno de los colectivos más vulnerables en esta crisis. Con estas tabletas, los treinta residentes podrán contactar telemáticamente con sus familias cuando las visitas presenciales no sean posibles", explica Sebastià Masas, director comercial de Vitogas. "Muchas personas mayores han luchado contra la soledad en este confinamiento, y con esta donación, queremos contribuir a que esta situación no se repita en un futuro", añade Masas.

## Las principales distribuidoras de gas europeas se reúnen con la Comisaria de Energía de la UE



El consejero delegado de Nedgia, Narcís de Carreras, junto con el resto de representantes de Distribuidores de Gas para la Sostenibilidad (GD4S, por sus siglas en inglés), asociación que representa a los actores más importantes del sector de distribución de gas en Europa, se reunieron recientemente con la Comisaria de Energía para la Unión Europea Kadri Simson, abordando cuestiones como la importancia del alineamiento sectorial para el logro de las ambiciones climáticas europeas hacia la neutralidad de carbono y el papel que las redes de distribución de gas pueden desempeñar de manera efectiva en esta perspectiva.

El GD4S señala que “las infraestructuras de gas tienen características funcionales que les permiten superar las debilidades típicas de las fuentes renovables tradicionales, pueden adaptarse sin problemas a la variabilidad de la demanda de energía, y ofrecen, gracias a su extensión y capacidad de almacenamiento, la posibilidad de almacenar y transportar energía de forma rentable en casi cualquier lugar de Europa”.

Los representantes de la asociación subrayaron que “los procesos de innovación tecnológica y digitalización de las redes de gas están creciendo significativamente en todos los principales países de la UE. Estos procesos son el verdadero elemento facilitador para inyectar y distribuir cantidades crecientes de gases renovables como el biometano y el hidrógeno”.

GD4S celebra el compromiso de la Comisión de colaborar con los distribuidores de gas para promover el desarrollo de soluciones óptimas de energía renovable en el contexto del Green Deal. En este sentido, confirmaron a la Comisaria Simson su determinación en promover la descarbonización del sector gasista y de apoyar el desarrollo rentable y justo de los gases renovables y descarbonizados.

Por ello, GD4S remarca “la necesidad de establecer objetivos europeos de gas renovable a nivel de la UE y de los estados miembros para facilitar el desarrollo y despliegue de gases renovables”.

gas renovable

## Compañías de infraestructuras gasistas proponen una red troncal de hidrógeno europea

Un grupo de once compañías europeas de infraestructuras de gas de nueve estados miembros de la UE han presentado un plan de ‘Red Troncal de Hidrógeno en Europa’ (European Hydrogen Backbone plan) para el desarrollo de una infraestructura específica de transporte de hidrógeno. El informe señala que las infraestructuras de gas existentes pueden adaptarse para transportar hidrógeno a un coste asequible.

El plan ha sido desarrollado por Enagás, Enginet, Fluxys Belgium, Gasunie, GRTgaz, NET4GAS, OGE, Ontras, Snam, Swedegas y Teréga, con el apoyo de la consultora Guidehouse. Estas compañías prevén que a partir de mediados de la década de 2020 se vaya desarrollando gradualmente una red troncal de gasoductos que alcanzará los 6.800 kilómetros de longitud en 2030 y que conectará los llamados “valles de hidrógeno” (centros de suministro y demanda).

Para 2040 se prevé que estará en operación una red de hidrógeno de 23.000 kilómetros, de la que el 75 por 100 estará formado por gasoductos de

gas natural adaptados, y el 25 por 100 restante por tramos de gasoductos nuevos. En última instancia, estarán activas dos redes paralelas de transporte de gas: una destinada al transporte hidrógeno y otra al de gas natural y biometano. Teniendo en cuenta las importaciones de hidrógeno, esta red troncal podrá utilizarse para transportar de forma eficiente hidrógeno a gran escala y a larga distancia.

La creación de esta red tiene un coste estimado de entre 27.000 y 64.000 millones de euros, lo que supone un coste reducido en el contexto general de la transición energética europea. Se estima que el coste nivelado –que incluye todos los costes a lo largo de la vida útil del proyecto– se situará entre 0,09-0,17 euros por kilogramo de hidrógeno por cada 1.000 kilómetros, lo que permitirá transportar el hidrógeno de forma coste-eficiente a través de largas distancias por toda Europa. Esta estimación tiene un margen relativamente amplio debido principalmente a la incertidumbre en los costes de los compresores, que dependerán en buena parte de su ubicación.



Fabricante de cestos, cajas y boxes para el almacenamiento y transporte cilindros de gas

### Cestones para propano y butano envasado

ARG 11



ARG 13



### Cajas para gases medicinales



ARG 50

ARG 37



### Boxes para gases técnicos

ARG 17



ARG 29



### Soluciones especiales a medida del cliente

ARMT 22



#### Certificate



Contacto español;  
Barbara Kwiecinska  
0048 608287543

barbara.kwiecinska@arcom.net.pl

ARCOM Sp.J. Brzeska3 , 32-765 RZEWAWA POLONIA  
www.arcom.net.pl

Para 2040 se prevé que estará en operación una red de hidrógeno de 23.000 kilómetros

## Naturgy lanza un nuevo descuento del 25 por 100 en el coste fijo de la energía

Naturgy ha lanzado nuevas ofertas para los clientes residenciales tanto en sus canales presenciales y telefónicos como en los digitales, con un alto componente medioambiental y una fuerte ventaja económica en un momento donde los usuarios se están resintiendo del grave impacto económico provocado por el Covid-19.

En concreto, la compañía ofrece un pionero descuento del 25 por 100 en la parte fija de la tarifa eléctrica para los clientes domésticos, a diferencia de las rebajas habituales que se aplican en el sector y que se suelen circunscribir a la parte variable del recibo o a bonos generales de descuento.

Naturgy se ha decidido por liderar este cambio de tendencia tras realizar un estudio de mercado donde los clientes se decantaban y valoraban más positivamente los descuentos sobre el término de potencia, ya que es una variable sobre la que el cliente no puede incidir ni siquiera realizando un consumo más eficiente y concienciado.

Además, la compañía también ofrece seis meses de servicio de mantenimiento gratis, al contratar alguno de los servicios como el mantenimiento de calderas o de instalaciones eléctrica, como ventaja diferencial en la propuesta de valor.

Por último, para ayudar a los clientes a controlar su factura durante el año, la compañía ha ampliado su oferta de Superpacks desde 49 euros al mes, con posibilidad de aplazar pagos hasta octubre, al tiempo que ha lanzado una nueva oferta especial para familias numerosas con un descuento muy competitivo tanto en energía como en los servicios de mantenimiento.



Naturgy ha realizado en los últimos años una profunda transformación para avanzar en la digitalización, pero sin perder la cercanía con los clientes. En esta línea, además de las ofertas lanzadas en sus canales presenciales, la compañía también ha dado un salto cualitativo en su perfil digital con nuevas iniciativas en la Tarifa Ecoeasy.

Esta tarifa está dirigida a clientes comprometidos con la sostenibilidad al ofrecer energía renovable y respetuosa con el medio ambiente. Además, cuenta con un precio de energía muy competitivo, ya que se encuentra en las primeras posiciones de los principales comparadores de ofertas. Además, contratando alguno de los mantenimientos junto con la tarifa Ecoeasy, se ofrecen seis meses de servicio gratis.

Como novedad, Naturgy ofrece un descuento adicional de hasta el 100 por 100 del término de energía de la factura por recomendar esta oferta a familia, amigos y conocidos.

En el ámbito online, la compañía también mantiene las ofertas de los Superpacks Naturgy, Energía & Servicios para ayudar a los clientes a controlar su gasto en la factura eléctrica.

## Naturgy se adjudica el suministro de gas a la Universidad Autónoma de Madrid

Naturgy ha resultado adjudicatario del concurso para el suministro de gas de la Universidad Autónoma de Madrid durante el próximo ejercicio, con una posible prórroga de un año más. La compañía que preside Francisco Reynés avanza así en la optimización de su cartera de clientes a la vez que logra nuevos contratos.

La compañía, que ya era el comercializador de gas de la Universidad, consigue mantener este contrato, cuyo alcance económico se estima ahora en 2,5 millones de euros, y como novedad introduce un nuevo servicio para gestionar la compensación voluntaria de CO<sub>2</sub> emitida por la Universidad Autónoma de Madrid. Con todo, el volumen de este contrato alcanza los 23 GWh anuales en los 33 suministros de las

instalaciones de esta Universidad. Esta adjudicación se une a las licitaciones conseguidas por Naturgy en el último año entre las que destacan los contratos con Correos, Telefónica, Hotusa o los metros de Barcelona, Bilbao y Málaga, los tranvías de Murcia y Zaragoza, así como el suministro al Congreso de los Diputados.

Estos contratos se enmarcan en la nueva política comercial de la compañía que, en línea con su Plan Estratégico a 2022, busca optimizar su cartera de clientes, tanto de energía como de servicios. En la actualidad, Naturgy cuenta en España con más de 7 millones de clientes que tienen más de 11 millones de contratos de gas, electricidad y servicios, desde el consumidor doméstico hasta el terciario e industrial.

## Se modera el descenso en el consumo de gas natural

| Consumo de gas natural |               |              |                 |              |                    |             |
|------------------------|---------------|--------------|-----------------|--------------|--------------------|-------------|
| Unidad: GWh            |               |              |                 |              |                    |             |
|                        | Julio 2020    |              | Acumulado anual |              | Últimos doce meses |             |
|                        | GWh           | TV (%)*      | GWh             | TV (%)*      | GWh                | TV (%)*     |
| Consumo convencional   | 17.312        | -7,0         | 149.380         | -10,0        | 259.177            | -6,4        |
| Generación eléctrica   | 11.818        | -21,4        | 46.004          | -21,0        | 99.103             | 11,8        |
| GNL de consumo directo | 948           | -0,6         | 6.512           | 2,0          | 11.088             | 3,4         |
| <b>Total</b>           | <b>30.079</b> | <b>-13,1</b> | <b>201.895</b>  | <b>-12,4</b> | <b>369.369</b>     | <b>-1,8</b> |
| Cogeneración**         | 5.693         | -18,3        | 39.461          | -20,6        | 72.444             | -23,4       |

\* Tasas de variación con respecto al mismo periodo del año anterior

\*\* Suministros a instalaciones que disponen de sistemas de cogeneración

^ igual que 0,0 / ^ distinto de 0,0

Fuente: Cores

Aunque las cifras van registrando paulatinamente una sensible recuperación con respecto a los meses iniciales de la pandemia, la crisis del Covid-19 sigue arrastrando a la

baja el consumo de gas natural, que durante el pasado mes de julio se situó en 30.079 GWh, lo que supone un descenso del 13,1 por 100 con respecto al mismo mes del año anterior.

## Nortegas se alía con Kutxabank para ofrecer financiación a las instalaciones de gas

Nortegas, segunda distribuidora de gas natural a nivel nacional, ha firmado un convenio con Kutxabank para que las empresas instaladoras con las que colaboran puedan ofrecer una línea de financiación a los clientes finales.

De esta forma, las empresas locales, pymes y autónomos con los que Nortegas trabaja diariamente, tendrán la posibilidad de poner a disposición de sus clientes un sistema de pago a plazos con unas condiciones preferentes que permitirán, en muchos casos, llevar a cabo mejoras energéticas en los hogares.

Javier Contreras, Consejero Delegado de Nortegas ha señalado: "la firma

de este convenio ofrece la posibilidad a los clientes de financiar las instalaciones o trabajos que mejoren el bienestar de su hogar, contribuyendo igualmente a la descarbonización mediante el reemplazo de combustibles más contaminantes, evidenciando el compromiso de Nortegas con la transición ecológica, uno de los pilares básicos sobre los que la compañía ha basado su estrategia de futuro. Trabajamos continuamente en iniciativas que aporten valor al tejido social y empresarial y es un orgullo hacerlo de la mano de Kutxabank, una entidad financiera que tiene un vínculo histórico con el País Vasco como nosotros".

## Acuerdo entre Redexis y FECE



Concretamente, y por medio de este acuerdo, aquellas entidades adheridas a FECE que decidan sumarse a esta iniciativa colaborarán con Redexis en la comercialización de nuevos puntos de suministro de gas natural y en el desarrollo de instalaciones gasistas, obteniendo una remuneración económica por parte de Redexis como contrapartida y en función de los servicios prestados.

Este acuerdo se suma al ya anunciado por ambas entidades el pasado mes de marzo para la comercialización de instalaciones solares fotovoltaicas de autoconsumo de Redexis en los establecimientos de las entidades asociadas a FECE, entre las que se incluyen las marcas más destacadas del sector. Un acuerdo con el que Redexis inició una nueva apuesta por las energías renovables y el autoconsumo energético como soluciones sostenibles para la transición energética junto al gas natural, el gas vehicular, el hidrógeno y los gases renovables.

Redexis, compañía integral de infraestructuras energéticas dedicada al desarrollo y operación de redes de transporte y distribución de gas natural, a la distribución y comercialización de gas licuado del petróleo y a la promoción del gas vehicular, ha alcanzado un acuerdo con la Federación Española de Comerciantes de Electrodomésticos (FECE) para colaborar en la captación de nuevos clientes de gas natural.

## Las ventas de GLP envasado aguantan mejor el golpe del Covid-19

| Consumo de gases licuados del petróleo |            |              |                 |              |                    |              |
|----------------------------------------|------------|--------------|-----------------|--------------|--------------------|--------------|
| Unidad: miles de toneladas             |            |              |                 |              |                    |              |
|                                        | Julio 2020 |              | Acumulado anual |              | Últimos doce meses |              |
|                                        | kt         | TV (%)*      | kt              | TV (%)*      | kt                 | TV (%)*      |
| Envasado                               | 49         | -4,6         | 464             | -7,7         | 795                | -5,0         |
| Granel                                 | 18         | -21,2        | 252             | -16,5        | 443                | -9,8         |
| Automoción (envasado y granel)         | 7          | -16,6        | 36              | -23,9        | 75                 | -2,1         |
| Otros**                                | 43         | -45,5        | 445             | -29,2        | 834                | -29,9        |
| <b>Total</b>                           | <b>117</b> | <b>-27,4</b> | <b>1.198</b>    | <b>-19,1</b> | <b>2.146</b>       | <b>-17,2</b> |

\* Tasas de variación con respecto al mismo periodo del año anterior.

Fuente: Cores

\*\* Incluye GLP distintos de los anteriores incluyendo GLP destinado a su posterior transformación

^ igual que 0,0 / ^ distinto de 0,0

Resumiendo la tendencia apuntada en junio, el consumo de GLP registró un importante descenso durante el pasado mes de julio, según las cifras más recientes elaboradas por la Corporación de Reservas Estratégicas (CORES), situándose en 117.000 toneladas, lo que supone una caída del 27,4 por 100 con respecto al mismo mes del pasado año.

El consumo de GLP envasado acumuló en julio un total de 49.000 toneladas, con un descenso del 4,6

por 100 con respecto a julio de 2019. El consumo de GLP a granel, experimentó un descenso del 21,2 por 100, para situarse en 18.000 toneladas, mientras que el consumo de GLP de automoción cayó un 16,6 por 100, situándose en 7.000 toneladas.

Cabe destacar el mejor comportamiento del consumo de GLP envasado cuyas ventas caen menos de la mitad de lo que lo hacen en el caso de la presentación a granel en el acumulado anual.

Las ventas de gas natural para consumo convencional en julio descendieron un 7,0 por 100 con respecto a julio de 2019, situándose en 17.312 GWh, mientras que las de generación eléctrica lo hicieron en un 21,4 por 100 (hasta los 11.818 GWh) y las de GNL de consumo directo en un 0,6 por 100, hasta los 948 GWh.

En el acumulado anual el consumo convencional ha caído la mitad que el consumo para generación eléctrica, todo ello pese a que, según señala Sedigás, el uso de gas para generación eléctrica (ciclos combinados) ha sido la fuente energética que más ha contribuido a la producción de electricidad durante los meses del pasado verano.

# Liderado por el Grupo Naturgy, el mercado minorista de gas natural se acerca a los 8 millones de clientes

Según los datos elaborados por la CNMC, en el primer trimestre de este año la demanda de gas natural cayó un 2,5 por 100 respecto al mismo periodo del año anterior, hasta alcanzar los 101,4 teravatios hora. En este contexto, los grupos con mayores ventas fueron Naturgy (24,22 por 100), Endesa (15,25 por 100), Repsol (9,94 por 100), Iberdrola (8,06 por 100), Cepsa (5,79 por 100), EDP (5,43 por 100) y Axpo (5,03 por 100). El resto de comercializadores suman en conjunto una cuota de mercado del 26,14 por 100 y del análisis se desprende que el índice de concentración del mercado HHI se encuentra por debajo de 1.150, lo que indica una concentración de mercado baja en términos de ventas de gas natural.

Hasta marzo de 2020 ha aumentado el número de clientes de gas natural cerca de 22.000 clientes, estos es un 0,27 por 100, hasta cerrar el primer trimestre en 7.963.614.

Cabe destacar que el 14 de marzo se decretó el estado de alarma para hacer frente al COVID-19. Como actividad esencial y en el ámbito del gas natural se adoptaron las siguientes medidas de protección ante la crisis sanitaria: Garantía de suministro de gas natural en la vivienda habitual, impidiendo los cortes de suministro por impagos. Permiso para la reducción del caudal diario contratado o la suspensión temporal del contrato y, en el caso de autónomos y Pymes, el aplazamiento de las facturas de suministro gas natural.

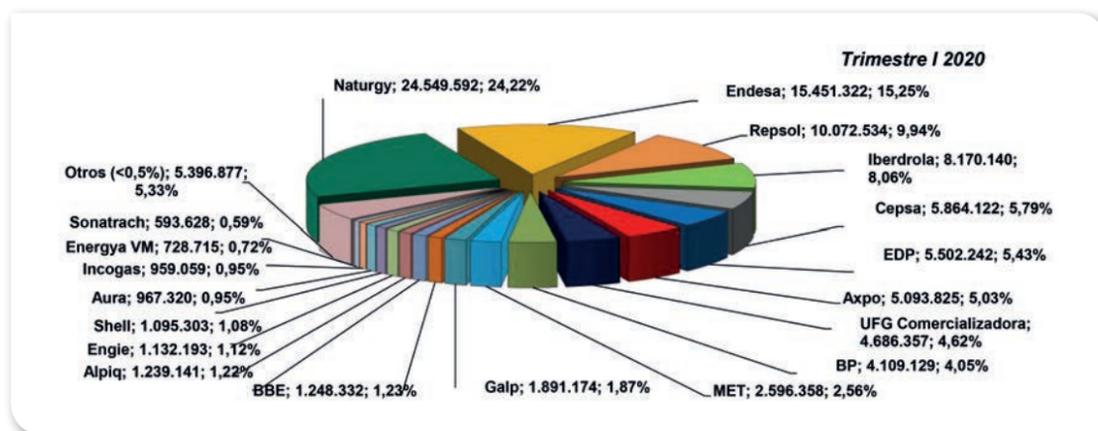
En este sentido todas las compañías han desarrollado una intensa campaña de protección para garantizar el suministro y la tutela de los clientes con escasos recursos.

## NATURGY CONCENTRA EL 24,22 POR 100 DEL MERCADO

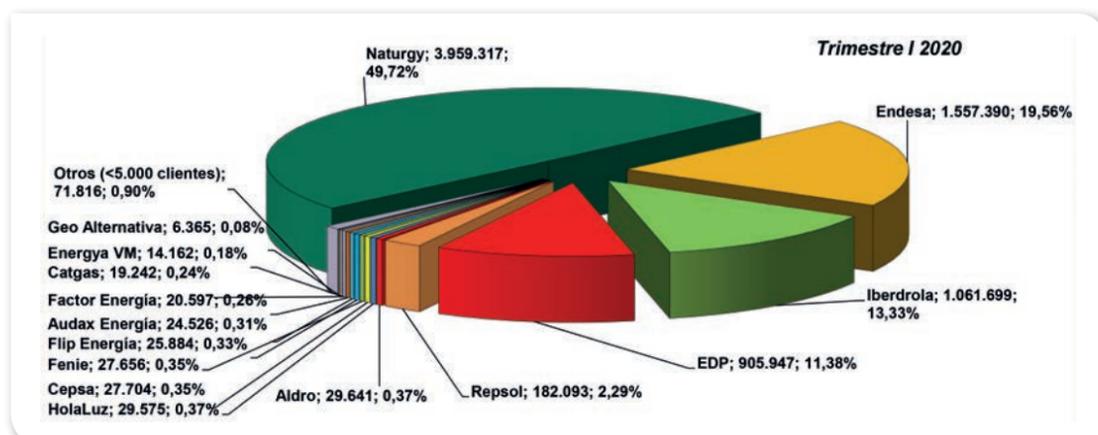
En el primer trimestre de 2020, los grupos societarios con mayores ventas fueron por este orden Naturgy (24,22 por 100), Endesa (15,25 por 100), Repsol (9,94 por 100), Iberdrola (8,06 por 100), Cepsa (5,79 por 100), EDP (5,43 por 100) y Axpo (5,03 por 100). Como se ha comentado, el resto de comercializadores suman en conjunto una cuota de mercado del 26,14 por 100 arrojando un índice de concentración del mercado HHI inferior a 1.150, lo que indica una concentración de mercado baja en términos de ventas de gas natural. En la comparativa de la evolución cabe destacar el crecimiento de la cuota de ventas de Axpo (+2,41 puntos porcentuales), BP (+1,59 puntos porcentuales) y EDP (+1,53 puntos porcentuales). Por el contrario, los grupos con mayores pérdidas de cuota son Naturgy (-6,63 puntos porcentuales) y Galp (-1,54 puntos porcentuales).

## CASI OCHO MILLONES DE CLIENTES

En relación con el número de clientes en el mercado español de gas en el primer trimestre, por grupos societarios, Naturgy ostentaba la mayor cuota, con 3.959.317 consumidores (49,72 por 100), seguido de Endesa con 1.557.390 (19,56 por 100), Iberdrola con 1.061.699 (13,33 por 100), EDP con 905.947 (11,38 por 100) y Repsol con 182.093 (2,29 por 100). En el primer trimestre aumentó el número de clientes de gas natural en 22.000 cerrando el trimestre en 7.963.614 clientes. Repsol fue el grupo líder en captación de clientes en el primer trimestre de 2020, con un crecimiento de 19.570 clientes (+0,24 puntos porcentuales). Por el contrario, el grupo empresarial con mayores pérdidas de



Cuotas de ventas de gas por comercializadora. Fuente: CNMC



Cuota de mercado de gas natural por número de clientes. Fuente: CNMC

cuota fue Naturgy con 45.616 clientes menos (-0,71 puntos porcentuales). A la fecha había nueve empresas con entre 10.000 y 30.000 clientes de gas que suman un total de 218.987 clientes. Además, hay veintisiete empresas que disponían de 1.000 a 10.000 clientes de gas con un total de 67.586 clientes. Finalmente había 46 compañías con entre 1 y 1.000 clientes de gas, y que en conjunto sumaron 10.595 clientes. La relación completa de estas compañías se incluye en el punto 7.

## CUOTAS DE MERCADO DE GAS NATURAL POR TIPO DE SUMINISTRO

El número de clientes suministrados a precio libre era de 6.386.687 (aumentaron en 24.129 clientes con respecto a diciembre de 2020), lo que supone el 80,2 por 100 del total de clientes de gas, mientras que los clientes suministrados a tarifa de último recurso son 1.576.927 (cayeron en 2.470 clientes con respecto a diciembre de 2020), lo que representa el 19,8 por 100.

Marzo cerró con 1.363 clientes sin derecho a tarifa de último recurso que todavía seguían siendo suministrados por un comercializador de último recurso, aumentándose en 31 clientes con respecto al mismo mes de 2019. El grupo empresarial que tienen mayor porcentaje de consumidores acogidos a la tarifa de último recurso era Naturgy, con un 32,0 por 100 de sus clientes; por el contrario, en el resto de grupos empresariales el porcentaje de clientes acogido a la tarifa de último recurso es inferior (14,7 por 100 en el caso de Endesa, el 5,8 por 100 en el caso de EDP y el 2,5 por 100 en el caso de Iberdrola).

Con respecto a la distribución, el Grupo Nedgia lidera la tabla con 5.406.522 puntos de suministro (el 68,10 por 100 del mercado), seguido de Nortegás con 958.841 puntos (12,8 por 100 del mercado), Madrileña Red de Gas con 885.231 (11,5 por 100) y el Grupo Redexis que cierra trimestre

con 610.058 puntos (esto es el 7,68 por 100 del total).

## SE CONSOLIDA LA RECUPERACIÓN

Al cierre de la presente edición el mercado evoluciona bajo la influencia de la crisis originada por la Covid-19. Finalizado el confinamiento el pasado mes de junio, las ventas de gas natural han iniciado una senda de recuperación con una progresiva mejora de las cifras cuando se comparan con los mismos cierres del pasado año.

Al cierre de julio la caída acumulada del consumo de gas natural se cifra en el 12,4 por 100 con 201.895 gigavatios hora. Contrasta este retroceso con el -20 por 100 registrado a finales de abril (primer mes de confinamiento). Hasta julio el consumo convencional registra un retroceso del 10 por 100 cerrando en 149.380 gigavatios hora, mientras que el consumo para generación eléctrica se apunta un -21 por 100, con 46.004 gigavatios hora. En sentido contrario el GNL de consumo directo escala dos puntos porcentuales hasta los 6.512 gigavatios hora.

Sistema de presar en acero inoxidable para instalaciones de gas MOP 5 bar





**APLICACIONES**

- Gas natural
- Gas metano
- Gas propano
- GLP

**VENTAJAS**

- Rápido
- Fácil
- Seguro
- Sin soldaduras



**CERTIFICADO**  
Norma UNE-60670:2014







www.inoxpres.com



## Las 10 preguntas más frecuentes sobre la aerotermia

**David Díaz**  
Product Manager de Calefacción  
Daikin AC Spain  
www.daikin.es

### ¿ES POSIBLE SUSTITUIR UNA CALDERA CON UNA AEROTERMIA?

Con los avances de la tecnología de la bomba de calor, podemos asegurar que siempre es posible realizar esta sustitución. Aún con radiadores que necesiten trabajar a alta temperatura (70-80°C), existen en el mercado equipos como **Daikin Altherma HT**, con tecnología de doble ciclo frigorífico, o **EPRA (Supra)** con inyección de gas y líquido y refrigerante R32, que pueden realizar este cometido. Normalmente con una pequeña adaptación del sistema hidráulico, para asegurar el caudal y volumen de agua mínimo, que es particular de cada modelo, es suficiente.

Curiosamente la mayor limitación, es el espacio interior de la vivienda, pues las aerotermias no permiten la producción instantánea de agua caliente sanitaria, como las calderas "combi" con lo que el mayor reto en pequeños apartamentos, es la ubicación del depósito de producción de a.c.s. en el interior de la vivienda.



Unidad exterior EPRA

### ¿PUEDO QUITAR LOS PANELES SOLARES OBLIGATORIOS CON LA AEROTERMIA?

Actualmente ya no es obligatoria la instalación de paneles solares térmicos para la producción de a.c.s. en la obra nueva, sino que debemos asegurar un mínimo de contribución de energía renovable en esta tarea. La proporción requerida puede ser del 60 o 70%, dependiendo de la demanda diaria del edificio.

La bomba de calor es considerada energía renovable, y su contribución va ligada a su SCOP<sub>DHW</sub> (Eficiencia estacional en a.c.s.): con un SCOP<sub>DHW</sub> > 2,5 ya estamos por encima del 60% y con un SCOP<sub>DHW</sub> > 3,3 del 70%.

Máquinas con modernos refrigerantes como **Daikin Altherma 3 ERGA**, superan estos valores sin problemas.

### ¿CUÁNTO AHORRO FRENTE A UNA CALDERA? ¿CUÁNTO TARDARÉ EN RECUPERAR LA INVERSIÓN?

La eficiencia de una bomba de calor varía con el clima exterior, y con el sistema de calefacción, pero frente a una caldera + depósito + aire acondicionado (no olvidemos que son máquinas reversibles), la amortización en nuestro país, debe estar entre 3 y 5 años. Por supuesto, el precio del combustible con el que nos comparemos, tiene una muy alta influencia, siendo mucho más rápida la amortización frente a gasóleo o gas propano.

### ¿ES NECESARIO MANTENIMIENTO?

Sí. No olvidemos que nuestro actual *Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE)* así lo indica, para todos los generadores de calefacción, incluidas las populares calderas murales.

El mantenimiento de estos equipos, por otro lado, no es algo caro o complicado, y puede ser realizado por cualquier instalador con el carnet RITE, o contratarlo con el propio fabricante. En el caso de **Daikin** ofrecemos *contratos de mantenimiento*, que además suelen llevar asociadas ofertas como extensiones de garantía etc...

### CUANDO LA MÁQUINA ESTÁ TRABAJANDO EN CLIMATIZACIÓN, SEA CALEFACCIÓN O REFRIGERACIÓN, ¿PUEDO TENER SERVICIO DE A.C.S. SIN QUE SE PERJUDIQUE EL CONFORT?

Efectivamente, podríamos pensar esto dado que las máquinas multifunción solo pueden dar un tipo de servicio en cada momento. No obstante, en la práctica y gracias a la producción de agua caliente acumulada, esto no representa un problema, al poder programar el calentamiento del depósito en horario con baja incidencia de climatización (madrugada), y durante el resto del día limitarse a realizar rápidos y pequeños recalentamientos del depósito, en caso necesario.

Nuestro consejo, en general, es escoger depósitos ligeramente sobredimensionados para poder acumular a temperaturas más bajas, y aumentar así confort y eficiencia.

### ¿ES RECOMENDABLE INDEPENDIZAR LA PRODUCCIÓN DE ACS DE CLIMA?

Pese a lo que pudiéramos pensar no representa una gran ventaja, pero si algunos inconvenientes, frente a sistemas con hidrokits que incluyan el depósito:

- Mayor espacio necesario en la vivienda. Peor integración en los muebles de cocina, o incluso doble unidad exterior.
- Mayores tiempos de espera para la preparación de a.c.s., al usar las bombas de calor de a.c.s. compresores muy pequeños.
- Mayor nivel de ruido en el interior de la vivienda, al haber un compresor dentro de la misma.
- Baja eficiencia con temperaturas exteriores bajas. Debido a los tipos de refrigerante usados en este tipo de productos.



Hidrokit diseño integrado interior

### ¿CUÁNTO TARDA EL EQUIPO EN CALENTAR EL DEPÓSITO?

Este dato varía, dependiendo de la potencia de la máquina y el volumen del depósito, y está disponible en los libros de datos del producto. En nuestro caso, podemos decir que una multifunción típica, de 8 kW, con un depósito de 180 litros tarda alrededor de una hora y cuarto, en cargar el depósito frío (10°C) ¡Partiendo del depósito totalmente frío (10°C)!

En el caso de funcionamiento "normal" donde comenzamos a recalentar en cuanto la temperatura del depósito comienza a estar templada (37-39°C) el tiempo de recalentamiento puede ser la tercera parte.

### ¿PUEDO TENER RIESGO DE LEGIONELOSIS SI INSTALO UNA AEROTERMIA CON DEPÓSITO DE ACS PARA UNA VIVIENDA?

El pequeño tamaño de los depósitos y su alta frecuencia de renovación del agua, comparado con los de usos comerciales e industriales, hace que el riesgo sea mínimo. No en vano, la actual legislación española no considera este tipo de instalaciones como necesitadas de operaciones de pasteurización, mientras que el resto sí lo son.

De todos modos, en el caso de nuestras máquinas y opcionalmente, es posible programar ciclos de desinfección del depósito, donde podemos llevar la temperatura de los mismos hasta 70°C, durante el tiempo que decidamos para proceder a dicha operación.

Además, si así lo preferimos, existen depósitos libres de legionela, como los depósitos multienergéticos Daikin ECH<sub>2</sub>O, o el de los hidrokits Compact, donde

al no acumular agua de consumo, sino energía y ser la producción del agua caliente sanitaria instantánea, el proceso de desinfección del depósito es innecesario, aún para instalaciones comerciales o industriales.



Hidrokit Compact

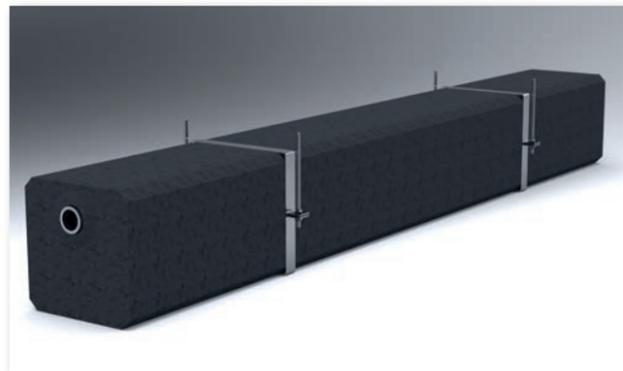
### ¿LA BOMBA DE CIRCULACIÓN DE LA MÁQUINA ME VALDRÍA PARA MI INSTALACIÓN?

Esta es una pregunta muy habitual, pero a la que solo pueden contestar con seguridad los instaladores y proyectistas, después de calcular la pérdida de carga de la instalación, y oponerla a la curva de la bomba, que se proporciona en los manuales técnicos de producto.

Con carácter general, y en ningún caso evitando el necesario cálculo, podemos decir que, si nuestro circuito de suelo radiante está fabricado con tubo de 16 mm (el más popular), y no diseñamos circuitos de más de 70-80 metros, en una instalación doméstica de tamaño adecuado a la potencia de nuestro generador, la bomba de serie, suele ser suficiente.

### ¿ES NECESARIO EL DEPÓSITO DE INERCIA?

Depende del fabricante. En nuestro caso, tan solo exigimos un volumen mínimo de agua en el circuito, que está entre los 10 y los 30 litros, dependiendo del modelo. No obstante, con sistemas de radiación de muy baja inercia, como son las instalaciones con, exclusivamente, uno o dos *fancoil*, nuestro consejo es instalar una pequeña inercia, que nos asegurará una mejora importante del confort y de la eficiencia del sistema.



Depósito inercia para falsos techos

Para aquellas instalaciones con problemas de espacio, ofrecemos depósitos de 26,5 litros para instalación en falso techo que nos pueden resolver los problemas de espacio.

Otra cosa es si el aumento de la inercia de la instalación es beneficiosa para la misma, a lo que la repuesta es un rotundo sí, una instalación con suelo radiante, será más eficiente si le añadimos un depósito de 100 o 150 litros de inercia, al asegurar que la máquina realizará menos ciclos de encendido / apagado. Pero esto es válido para cualquier tipo de generador, incluidas las calderas.

Para más información profesional sobre nuestros equipos Daikin Altherma, visite [https://www.daikin.es/es\\_es/daikin-altherma.html](https://www.daikin.es/es_es/daikin-altherma.html)

## Arcom, más de 20 años de experiencia al servicio del almacenamiento y transporte de gases



**A**rcom es una empresa líder europeo especializada en la fabricación y comercialización soluciones de almacenamiento y transporte para siguientes sectores: neumáticos, gases, automoción, logística y transporte.

Su principal fortaleza es un equipo cualificado y ambicioso y cuenta con una experiencia de más de 20 años respaldada por una tecnología moderna.

Arcom fabrica cestos, boxes y cajas galvanizadas para el almacenamiento y el transporte de bombonas de gases técnicos, gases de propano y butano envasado. Su gama abarca también una serie de soluciones específicas para gases medicinales.

La compañía es consciente de la importancia de transportar el gas con seguridad, por lo que ha establecido una colaboración a largo plazo con los más importantes distribuidores de gas de Europa, que valoran su preocupación por producir cestos, boxes y cajas de calidad.

La mayoría de sus clientes dispone de sus propios modelos de cestos, pero a menudo mejoran su diseño. Arcom apoya este proceso compartiendo su experiencia y sus conocimientos en tecnologías de producción. Un factor que le permite desarrollar conjuntamente cestos, boxes y cajas modernos, sólidos y a precios accesibles.

Arcom cuenta con una oficina de proyectos desde la que también dise-

ñan un producen soluciones a medida del cliente.

La empresa Arcom trabaja bajo el standard ISO 9001:2015 y posee también el Certificate of Conformity of the Production Control.

Cada producto de ARCOM está homologado y cuenta con certificado CE. Los clientes están seguros de que los productos son de alta calidad y satisfacen sus requerimientos de seguridad.

Las naves de producción de la compañía están equipadas con maquinaria de corte por láser 2D y 3D. Esta tecnología no deja virtas cortantes en la superficie de los perfiles y hoja, lo que garantiza la seguridad para los empleados y usuarios de las plataformas. La gran ventaja del corte por láser, es que los componentes son cien por cien reproducibles, siendo de gran importancia debido a la estabilidad y seguridad de sus productos.

El corazón de la tecnología de Arcom es la soldadura, la profesionalidad y la experiencia de sus profesionales, garantía de calidad de sus productos.

Los procesos de soldadura se realizan con máquinas de alta calidad. Para la producción en serie también utilizan estaciones de soldadura robótica.

Arcom no sólo cuenta con un amplio catálogo de productos, sino que también aconseja y ayuda a los clientes a elegir la solución más adecuada y rentable para su fábrica o almacén.

## Adisa-Heating lanza una promoción para incentivar la renovación de salas de calderas

**A**disa Heating, marca exclusiva para instaladores especialistas, lanza una campaña promocional especial para incentivar la renovación de antiguas salas de calderas, o bien nuevas salas, por sus calderas murales de condensación de alta eficiencia ErP Ready.

La amplia gama de calderas murales CONDENSE PRO de Adisa Heating, desde 35 hasta 142 kW, ofrece la mejor solución en producción de calefacción y agua caliente sanitaria adaptándose a las necesidades de cada instalación, ya que combina alta eficiencia y rendi-

miento (hasta 109,5 por 100), mínimo impacto medioambiental (combustión ecológica NOx clase 6) con el mínimo espacio ocupado, y una modulación de potencia desde el 20 por 100 por caldera, consiguiendo importantes ahorros energéticos. Además, permite funcionamiento como caldera estanca o no, y su instalación en batería de varias calderas.

La promoción ofrece a los instaladores grandes ventajas, que pueden consultar dirigiéndose directamente a los delegados comerciales de la marca.

## CONTAGAS abre una delegación comercial en Levante

**C**ONTAGAS, empresa que cuenta con más de 45 años de actividad en nuestro país, ha reforzado recientemente su presencia en la zona del Levante peninsular con la inauguración de una nueva Delegación en Valencia. Esta nueva propuesta de la compañía supone una notable mejo-

ra del servicio que será más rápido, cercano y personal para trabajar 'codo con codo' con los profesionales de Levante.

Los datos de contacto son: [delegacionlevante@contagas.com](mailto:delegacionlevante@contagas.com); teléfono +34 677 439 803 o desde su web, [www.contagas.com](http://www.contagas.com).

## Daikin lanza su nueva Tarifa de Calefacción 2020/21

**D**aikin, compañía líder del sector de la climatización, ha presentado su nueva Tarifa de Calefacción 2020/2021, ya disponible en la web <https://idaikin.es/>. Esta guía está diseñada para convertirse en una herramienta útil y de referencia para todos los profesionales del sector dando a conocer la última tecnología de una compañía que tiene como objetivo optimizar al máximo confort, rendimiento y consumo.

Las novedades más destacadas de este año en el ámbito de la calefacción son:

- Unidades exteriores Daikin Altherma 3 Bibloc ERGA-E: mejor conectividad, sistema de control fotovoltaico integrado en la PCB, conectividad incluida de serie vía App para control remoto. Estarán disponibles próximamente y serán compatibles con las nuevas unidades interiores EHVX-E, EHSX-D3 y EHBX-E.

- Daikin Altherma 3 Monobloc con R-32 EBLA-D: Nuevo diseño de

dimensiones reducidas: hasta 16 kW con un solo ventilador oculto tras una rejilla de diseño. Unidad compacta, con circuito frigorífico, accesorios hidráulicos y electrónica en la unidad exterior.

- Sistemas solares fotovoltaicos: compatibles con equipos de calefacción Daikin Altherma para mejorar, aún más, la eficiencia energética y rendimiento de las instalaciones.

En el catálogo también pueden encontrarse los sistemas de baja y alta temperatura Daikin Altherma, equipos Geotermia, soluciones para producción de ACS, y una amplia gama de elementos de captación y componentes para sistemas solares.

La nueva tarifa de calefacción 2020/21 confirma el compromiso de Daikin con el medio ambiente al mantener la innovación y la eficiencia como dos grandes pilares y ofreciendo, al mismo tiempo, una gama de equipos flexibles que garantizan el bienestar de sus clientes.

**STH Standard Hidráulica**



WHERE QUALITY COUNTS  
CHOOSE YOUR PARTNER WISELY



**Standard Hidráulica**

Sede Madrid: C. Sierra Morena, 15 - 28320 - Pinto (Spain) - Tel. +34 91 643 18 86 / +34 91 692 05 53

Sede Barcelona: Av. La Ferreria, 73-75 - Pol. Ind. La Ferreria 08110 - Montcada i Reixac (Spain) - Tel. +34 93 564 10 94

[www.comapif.com](http://www.comapif.com)



## Bosch apuesta por los equipos autónomos para la generación de calor



En los últimos años, cada vez son más los edificios dedicados al sector terciario que demandan una solución compacta y de reducidas dimensiones y pesos para cubrir sus necesidades de calefacción y agua caliente sanitaria.

En este sentido, Bosch Termotecnia, división perteneciente al Grupo Bosch, apuesta por los equipos autónomos de generación de calor como la mejor solución para dar respuesta a la creciente demanda del mercado comercial e industrial de este tipo de soluciones. Equipos prefabricados y completos para su instalación en el exterior, con distintas configuraciones, potencias y características, que contienen todos los elementos necesarios para la producción de calefacción y agua caliente sanitaria.

Con tecnologías punteras y eficientes, como la de condensación, se adecúan a las necesidades de cualquier instalación manteniendo las premisas de durabilidad de los productos y eficiencia energética.

Así, la marca ofrece una amplia gama de equipos autónomos de generación de calor preparados para una conexión rápida y sencilla a la instalación centralizada existente. Se tratan de una solución ideal que permite liberar para otros usos los espacios que ocupan actualmente los equipos de calefacción. Además, son perfectos para instalaciones en edificios antiguos, ya que pueden instalarse fácilmente en su cubierta.

Bosch dispone de tres tipologías de equipos autónomos de generación de calor, con un rango potencia que va desde los 70 kW hasta los 1.860 kW:

– Con calderas murales de condensación:

RT Condens 5000 W – TOP: Hidráulica diseñada para garantizar un óptimo funcionamiento en reformas de instalaciones. Esta caldera incluye un compensador hidráulico de grandes dimensiones y un filtro en el retorno de instalación. Además, ofrece la posibilidad de sustituir el compensador por intercambiador de placas, y la opción de equipo en línea sin mantenimiento trasero hasta 3 calderas. Se tratan de equipos de gran potencia que van desde los 500 kW hasta los 800 kW suministrados para fácil ensamblaje *in situ*.

RT Condens 5000 W – Basic: Hidráulica simplificada para instalaciones en las que se garanticen las condiciones de funcionamiento. Posibilidad de equipo en línea sin mantenimiento trasero hasta 3 calderas.

– Con calderas de pie de condensación:

RT Condens 7000 F: Equipos autónomos de una o dos calderas Condens 7000F. Hidráulica completa con posibilidad de adaptarla a las necesidades de la instalación, siendo posible incluir o no bombas de primario, intercambiador de placas, etc. Estos armarios no necesitan un mantenimiento trasero.

Logablok plus MODUL GB402 Equipos autónomos de hasta 3 calderas, con potencia de hasta 1.860 kW. Ideal para instalaciones de grandes potencias. Hidráulica completa que al igual que la interior, ofrece la posibilidad de adaptarla a las necesidades de instalación.

– Con calderas de condensación y baja temperatura a medida:

RT a medida (para modelos de calderas Uni Condens 8000 F y Uni 3000 F). Equipos diseñados a medida adaptados a las necesidades del cliente que permiten una total flexibilidad.

Asimismo, Bosch conjuntamente con Altare, pionero y líder en microgeneración en España, ofrece soluciones de ahorro introduciendo las centrales inteligentes de generación conjunta de calor y electricidad COGENTop. Estos equipos autónomos combinan de forma óptima un avanzado módulo de microgeneración y una compacta cascada de calderas, ambos con tecnología de condensación, perfectamente coordinados. Así, las centrales COGENTop son soluciones que se diseñan y construyen a medida de cada proyecto y que producen de forma simultánea electricidad para autoconsumo y calor económico y sostenible.

Así, el área Comercial e Industrial de Bosch Termotecnia apuesta por los equipos autónomos de generación de calor por sus innumerables ventajas:

– Ahorro de tiempo: ya que su instalación y puesta en marcha es inmediata y sin interrupción del servicio, y su mantenimiento es muy sencillo gracias a la accesibilidad de todos sus componentes.

– Ahorro de espacio: porque sus dimensiones y pesos son reducidos y se pueden instalar en el exterior, liberando espacio en el interior del edificio.

– Reducción de costes: al contar con un equipo autónomo compacto con todos los elementos de la instalación integrados, se disminuyen los costes de instalación y los tiempos de obra en el edificio.

– Cumplimiento legal: al igual que todas las soluciones de la marca, cumplen con todas las normativas vigentes y están adaptados a las directivas ErP y ELD.

## Nueva promoción de bombas de calor de Saunier Duval

Saunier Duval pone en marcha una nueva promoción dirigida al profesional que incentiva la adquisición de su sistema de aerotermia multitarea con tecnología partida para calefacción, refrigeración y ACS Genia Air Split, una nueva generación de bombas de calor: eficientes (etiquetado energético hasta A+++). COP hasta 5.0 (A7/W35), silenciosas (menos

de 25 dB a 5 m.) y fáciles de instalar. Por la primera Genia Air Split registrada durante el periodo de promoción, entre el 1 de octubre y el 30 de noviembre, los profesionales reciben hasta 400 euros. Para conseguirlos solo tienen que introducir el número de serie en Instal Club o a través de la App Instal Connect. Y por las siguientes registradas... Hasta 99 euros.

## Nueva gama de válvulas de equilibrado de STH



El equilibrado hidráulico permite compensar la distribución desigual de los caudales (pérdidas de presión) en una instalación, generada por la geometría de los circuitos (altura de

los pisos, distancia desde la entrada principal, codos, etc.).

El equilibrado garantiza un confort homogéneo en cualquier lugar de un edificio y optimiza el consumo de energía o de agua (aplicaciones sanitarias).

El equilibrado se basa en la colocación de válvulas en puntos estratégicos del circuito para controlar el caudal.

Es indispensable si la instalación está sometida a caudales variables.

Y ajusta el caudal necesario para cada ramal o dispositivo, permitiéndoles entregar la potencia para la cual fueron calculados.

En este campo, Standard Hidráulica ofrece una completa gama de válvulas de equilibrado estáticas, dinámicas y automáticas para circuitos de calefacción, refrigeración y ACS.

La compañía ha lanzado una gama de válvulas de equilibrado con aplicaciones para el equilibrado dinámico y estático junto a nuevos actuadores electrotermostáticos de control proporcional y control *on/off*.

Asimismo, la gama incluye un medidor de equilibrado, esencial en la verificación de cada instalación.

## BAXI cumple un año más como Global Partner en Rebuild 2020

BAXI, líder especialista en la fabricación de equipos de climatización para el hogar, ha participado un año más como *Global Partner* en una nueva edición de la feria Rebuild, el Congreso sobre Arquitectura Avanzada y Construcción que muestra todas las novedades del sector relacionadas con la tecnología y la sostenibilidad.

REBUILD 2020 ha sido el punto de encuentro para más de 100 empresas del sector, un evento en el que se ha realizado especial hincapié a las nuevas formas de edificación que apuesten por la industrialización, la digitalización y la sostenibilidad. El evento, se celebró de manera presencial entre el 29 de septiembre y el 1 de octubre en el Centro de Convenciones Internacional de Barcelona (CCIB).

Durante el congreso, BAXI se reafirmó al mercado como la compañía de climatización con soluciones integrales

para cualquier tipo de proyecto. Expuso también los últimos lanzamientos de sus productos, entre ellos, la Bomba de calor Platinum BC V200 Smart y las nuevas prestaciones del Home Automation (termostato wi-fi BAXI Connect compatible con los asistentes de voz de Google o Amazon). También explicó los diferentes servicios y herramientas a disposición de profesionales para ayudarles en la planificación de sus proyectos sostenibles y eficientes.

Casi 300 expertos han analizado en el Congreso Nacional de Arquitectura Avanzada y Construcción 4.0 los nuevos retos para el sector. Se han incluido diferentes conferencias llevadas a cabo por profesionales de la edificación, destacando la presencia de Alberto Jiménez, Director Técnico de BAXI, Héctor Noguera, manager de BAXI Solutions y Oscar Mogro, responsable I+D sistemas renovables,

## Junkers renueva su web adaptándose a un entorno digital más innovador

Junkers, marca de la división de Bosch Termotecnia perteneciente al Grupo Bosch, lanza su renovada página web corporativa bajo el *claim* "Avanzamos juntos hacia un futuro innovador", ofreciendo una experiencia de navegación más accesible, intuitiva y enriquecedora.

Junkers renueva así su web ofreciendo múltiples prestaciones que hacen de ella una herramienta útil y práctica tanto para profesionales como para el consumidor final. Entre las mejoras destaca su nueva estructura adaptada a las demandas y necesidades de los consumidores digitales ofreciendo contenido de interés para los usuarios y ampliando las posibilidades de contacto con la marca. En este sentido, Junkers quiere estar cada vez más cerca de sus clientes y de los profesionales de la instalación y así ofrecerles las mejores soluciones.

Con esta web, Junkers da a conocer su completo portfolio de productos con soluciones para agua caliente sanitaria, calefacción y cli-



matización. Para el entorno profesional, la web ofrece un acceso al catálogo de productos, campañas y servicios donde los profesionales podrán consultar una gran variedad de documentación técnica y comercial, además del acceso al portal de formación digital de la marca, el Aula Online Junkers.

transformación digital

## Inoxpres incorpora la línea de abrazaderas PratiKO para instalaciones de gas

Inoxpres S.A ha anunciado que distribuirá en España y Portugal la gama de abrazaderas patentadas PratiKO, fabricadas por la empresa asociada Raccorderie Metalliche (Italia). Este tipo de abrazaderas se caracteriza por tener el cuerpo de acero inoxidable o cincado según el modelo, está totalmente vulcanizada con goma de EPDM.

Su forma evita cualquier riesgo de extracción de la goma y facilita la dilatación de la tubería. Las abrazaderas PratiKO disponen de un sistema de cierre rápido y sencillo que permite que el tornillo no caiga en el montaje.

Debido a su resistencia, las abrazaderas PratiKO son muy recomendables para tuberías de gas que se instalan en exterior, siendo aptas para cualquier tipo de tubería (acero carbono, cobre, acero inoxidable, etc.). Las medidas de la gama van desde 3/8" hasta 4"



y están disponibles en stock con y sin tirafondo. Esta gama cumple con los criterios de rumorología según norma DIN4109.

## Genebre presenta colectores de acero inoxidable y de polímero para suelo radiante

Los nuevos colectores de acero inoxidable y de polímero de Genebre, dirigidos a la Construcción de nueva vivienda, ofrecen un gran rendimiento y una regulación óptima a las instalaciones de suelo radiante. Disponen de conexión universal Eurocono, lo que aporta una gran versatilidad a la hora de su instalación.

Genebre comercializa sus colectores ya premontados, de modo que no es necesario realizar montajes ni manipulaciones en la obra. Una vez instalado solo queda ajustar los caudalímetros y llenar la instalación para empezar a trabajar. Los caudalímetros vienen equipados con lectura directa de caudal, y el propio colector lleva termómetro incorporado para un mayor control del funcionamiento de la instalación.

Los colectores de Genebre también incorporan los soportes y los anclajes compatibles con sus cajas de colector. Estas cajas son modulares desde 8 cm hasta 15 cm para salvar distintas profundidades a la hora de empotrarlas. Esto convierte el modelo de Genebre en uno de los más compactos del mercado.

También cuentan con todos los componentes de regulación como los cabezales electrotermostáticos, con y sin micro, para conectar el colector con la centralita, cajas y anclajes, racors, sistema de regulación inteligente GE-SMART, para un mayor confort, o filtros quita lodos.

Genebre recomienda consultar las instrucciones para una correcta instalación y uso del producto.



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Los colectores de polímero o acero inoxidable para sistemas de suelo radiante de Genebre permiten la alimentación paralela de circuitos de fluidos.

Sus compactas dimensiones permiten su inserción en el interior de la vivienda, ya que son adaptables a cajas para ser empotradas en tabiques.

Disponen de ajuste del flujo en tránsito para el equilibrio entre entrada y salida y de varios circuitos por medio de los medidores de flujo montados en el colector de salida.

Equipados con válvula de regulación incorporada, con lectura directa en el flujómetro del caudal en tránsito del circuito único y posibilidad de verificación de las prestaciones.

Las válvulas de intercepción son termostabilizadas y llevan caudalímetros y soportes incorporados. Los colectores están adaptados para circuitos de baja temperatura de calefacción de suelo radiante.

## La Caldera mural Condensa Pro de Adisa Heating en el Palacio de los Guillamas de Ávila

El Palacio de los Guillamas en la Plaza de San Jerónimo de Ávila ha optado por una caldera mural Condensa Pro 70 de Adisa Heating, en el marco del proyecto de renovación de este palacio del siglo XVI para convertirlo en viviendas.

Para dar servicio de calefacción y ACS, se han elegido las calderas murales de condensación Condensa Pro gracias a una serie de ventajas que

reúnen estas calderas: muy alto rendimiento (109,5 por 100) y muy bajas emisiones NOx clase 6, en cumplimiento con la Directiva Ecodesign ErP Ready, unas dimensiones muy compactas, que las convierten en la solución ideal para salas de calderas pequeñas, como en este caso, y una modulación de potencia desde el 20 por 100 por caldera que permite conseguir importantes ahorros energéticos.

## Ferrolí innova en aire acondicionado y calefacción con la nube y la realidad mixta de Microsoft



Ferrolí, empresa multinacional fundada Italia en 1955 y dedicada a la fabricación y comercialización de soluciones de calefacción y climatización, ha puesto en marcha el proyecto MixedReality@Ferrolí. Se trata de un plan para rediseñar la experiencia del cliente, reforzando la red de ventas y los servicios de asistencia a través de las nuevas tecnologías.

Gracias al asesoramiento del partner Hevolus Innovation, y aprovechando el potencial del Cloud Computing de Microsoft Azure y la Realidad Mixta de HoloLens 2, Ferrolí ha creado una innovadora "Tienda de Realidad Mixta" con el objetivo de mejorar la eficiencia y la eficacia de la red de Socios de Ferrolí al servicio de los consumidores finales, desde la fase de propuesta y diseño de la solución que mejor se adapte a las necesidades del usuario final –tanto residencial como profesional– hasta la fase de instalación y mantenimiento del producto.

Se trata de un proyecto de transformación digital de vanguardia capaz de hacer frente a los desafíos del sector, caracterizado por una amplia variedad de soluciones en cuanto a peso y tamaño que son difíciles de mostrar *in situ*, además de requerir una gran experiencia para la instalación y las posteriores operaciones de mantenimiento.

La plataforma digital MixedReality@Ferrolí integra diversas soluciones tecnológicas desarrolladas a lo largo de los años por Ferrolí con un doble objetivo: mejorar la capacidad de los instaladores de ofrecer aparatos de aire acondicionado y calderas de acuerdo con las necesidades de los usuarios y las limitaciones de los espacios domésticos/comerciales; y, a la vez, optimizar las actividades de apoyo y de servicio posventa con el fin de garantizar un ciclo de vida óptimo del producto y una mayor satisfacción del consumidor.

Una experiencia de compra más atractiva y segura, minimizando las interacciones físicas en el hogar del usuario.

La nueva "Tienda de Realidad Mixta" de Ferrolí aprovecha el visor holográfico Microsoft HoloLens 2 y las proyecciones de realidad aumentada y mixta desarrolladas por Hevolus para ayudar en remoto a los clientes y profesionales en la decisión de elegir nuevas soluciones de aire acondicionado o de reemplazar una caldera.

"La innovación siempre ha formado parte de nuestro ADN y apostamos por las nuevas tecnologías para desarrollar productos cada vez más modernos y acordes con las necesidades de los tiempos. En este caso, la innovación también ha demostrado ser estratégica

en el desarrollo de nuevos servicios en beneficio de nuestra red de instaladores y nuestros clientes. El Cloud Computing y la Realidad Mixta nos permitirán cumplir nuestro objetivo de ofrecer una comodidad cada vez más inteligente. Gracias al asesoramiento de Hevolus y a la tecnología de Microsoft, queremos modernizar la experiencia del cliente, facilitando una compra más atractiva y segura, minimizando las interacciones físicas en el hogar del usuario durante la fase de preventa y optimizando las actividades de mantenimiento rutinarias y extraordinarias para un mejor rendimiento de nuestros aparatos de aire acondicionado y calderas", comenta Riccardo Garrè, CEO del Grupo Ferrolí.

### REALIDAD MIXTA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA NO DEJAR NADA AL AZAR

Mediante sesiones compartidas de interacción de realidad aumentada y gracias al potencial de los Servicios Cognitivos Azure, el Socio de Ferrolí entra así en contacto con el cliente, visita virtualmente el lugar de la intervención, detecta las limitaciones físicas y dimensionales del lugar, y luego muestra las proyecciones digitales en 3D (*digital twin*) de los productos más adecuados, insertados directamente en la pared donde estaban las anteriores soluciones de aire acondicionado o de la antigua caldera. Es decir, la solución superpone un elemento holográfico –el equipamiento a instalar–, sobre un espacio físico real para evaluar con total precisión cuál será el resultado final.

La experiencia del cliente se enriquece mediante el poder de la Inteligencia Artificial y la Realidad Mixta, involucrándole de una manera más emocional e interactiva en la elección de los productos técnicos, pero con un valor importante en términos de diseño y funcionalidad. Una vez configurada la propuesta para el cliente final, el sistema MixedReality@Ferrolí permite al Socio de Ferrolí proceder al pedido del producto seleccionado, guiando a los profesionales que intervienen en las instalaciones más complejas con la participación virtual de un Ingeniero de Soporte Técnico de Ferrolí, que puede estar físicamente a cientos de kilómetros de allí.

De hecho, la nueva Mixed Reality Store permite compartir notas, imágenes, animaciones de modelos 3D, fichas técnicas e instrucciones de montaje, haciendo que el operador en el terreno sea totalmente autónomo en la ejecución de cualquier tipo de intervención en la máquina.

# Green Gas Mobility subraya el potencial del gas y el hidrógeno en la movilidad

El enorme potencial del gas natural y el hidrógeno en el desarrollo de una movilidad sostenible fue la más relevante conclusión del Green Gas Mobility, organizado por Gasnam e inaugurado por la ministra de Industria, Comercio y Turismo, Reyes Maroto el pasado 22 de septiembre.

Durante su participación en la jornada de inauguración Maroto señaló que la colaboración público-privada y la neutralidad tecnológica son claves para lograr el objetivo compartido de reducción de emisiones en el transporte, y subrayó la necesidad de apostar por las nuevas tecnologías.

Mikel Palomera, director general de Seat España, destacó que el gas natural es una opción de presente, como lo indica el hecho de que en poco más de cuatro años Seat ha pasado de vender 3.700 coches GNC al año en Europa, a rebasar la cifra de los 20.000 en 2019.

Tomas Hilse, presidente de la marca Iveco, señaló que su compañía busca "la solución más económica y medioambiental para la misión de cada cliente" y que "el gas natural es el punto de partida en el camino hacia las emisiones cero. El GNL es un puente hacia una tecnología que jugará un papel clave, el hidrógeno".

Miguel Carsi, presidente y CEO de Toyota España y Pablo Cebrián, vicepresidente de Desarrollo e Ingeniería de Producto en Iveco, apuntaron la decidida apuesta de sus compañías por el hidrógeno como fuente de energía sostenible.

El uso del biogás en los autobuses municipales es una alternativa real, tal y como lo demuestra la experiencia de ciudades como Bristol y París.

David Campión, presidente de la mancomunidad de la Comarca de Pamplona, señaló la necesidad de "aprovechar al máximo la energía de los residuos urbanos". Con el biometano producido a partir de estos residuos moverán una flota de 100 autobuses y 113 vehículos de recogida de basuras. La Comarca será neutra en carbono en 2030.

En una jornada intensa de presentaciones y debates, en la que han participado expertos nacionales e internacionales de toda la cadena de valor del sector marítimo, ha quedado patente el amplio consenso acerca de que el GNL es a día de hoy la mejor alternativa para avanzar en la descarbonización del transporte marítimo y un paso correcto hacia la penetración de los combustibles renovables, lo que le garantiza un futuro prometedor a esta tecnología.

## MOVILIDAD DE BAJAS EMISIONES

La secretaria general de Transportes, María José Rallo, abrió la segunda jornada, presentando la Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030, que sitúa la "movilidad de bajas emisiones" como uno de sus ejes clave. Rallo afirmó que España se ha posicionado como un referente del abastecimiento de GNL a buques y considera que en el ámbito ferroviario hay que crear sinergias y explorar todo el potencial que puede tener la utilización del gas.

Marcelino Oreja, Consejero Delegado de Enagás, destacó "el compromiso de la compañía con la descarbonización y con los modelos de negocio innovadores para la movilidad", y Claudio Rodríguez, vicepresidente marítimo de Gasnam, explicó que "España es un referente en suministro de GNL a buques, y apuesta por convertirse en el primer y más competitivo hub de GNL de Europa".

## GNL: ALTERNATIVA DE FUTURO PARA EL TRANSPORTE MARÍTIMO

"El GNL es la solución que apoyará el desarrollo de otros combustibles marinos alternativos como el hidrógeno, el amoníaco, el biogás o el gas de síntesis", según Reetta Kaila, de Wärtsilä,

lo que le garantiza a esta tecnología un futuro prometedor.

UECC, compañía noruega dedicada al transporte de vehículos que opera en los puertos de Vigo y Pasajes, cuenta desde el año 2017 con dos buques de GNL. Esta experiencia ha resultado crucial para seguir apostando por esta tecnología. UECC está construyendo tres nuevos *car carriers* híbridos de GNL y baterías que se entregarán en 2021 y 2022.

Para Baleària, "la innovación es la forma de hacer competitiva a una empresa y lograr la excelencia en la gestión. La competitividad de la empresa se basa en buques eficientes capaces de reducir el consumo de combustible que representa aproximadamente un 40 por 100 del OPEX, al tiempo que minimiza las emisiones contaminantes de acuerdo con nuestro compromiso medioambiental".

La colaboración público-privada y la neutralidad tecnológica son claves para lograr el objetivo compartido de reducción de emisiones en el transporte

## CAMINOS PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

La última jornada de Green Gas Mobility contó con la secretaria de Estado de Energía, Sara Aagesen, que destacó el papel esencial de los gases renovables para la reducción de emisiones en movilidad, sobre todo en el transporte de mercancías, el transporte pesado, marítimo y la aviación, subrayando también sus beneficios sociales en términos de penetración de energías renovables, gestión de la demanda, reducción de la dependencia exterior, refuerzo de la economía circular y generación de empleo.

Por último, Anne-Sophie Corbeau, directora en BP Group Economics, señaló que, según la edición 2020 del *Energy Outlook de BP*, el uso de petróleo en el transporte alcanzará su punto máximo entre mediados y finales de esta década, debido a una sustitución progresiva de una combinación de electricidad, hidrógeno, gas y biocombustibles.

# Ferrolli

## AEROTERMIA

La solución más limpia y eficiente para disfrutar del máximo confort

Sistemas de calefacción  
Refrigeración  
Agua Caliente Sanitaria



Síguenos en



www.ferrolli.com