

INFORME AFEC

El mercado de climatización creció un 21 por 100 en 2022

AFEC, Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización, presentó recientemente ante los medios de comunicación y miembros de la administración pública el informe de mercado de la climatización y HVAC para el año 2022.

El encuentro, que tuvo lugar en la sede de UNE (Asociación española

de Normalización), contó con la presencia de Javier García, director general de UNE, quien dio la bienvenida a los asistentes y expuso el valor de las normas en la industria; con Federico Muñoz, director general adjunto de CEIS (Centro de Ensayos, Innovación y Servicios), que destacó la importancia de la certificación y

evaluación de conformidad de los equipos del sector de la climatización, especialmente dada la transformación tecnológica y el auge de algunas soluciones, como la bomba de calor; y con María Valcarce, directora del Salón Internacional de la Climatización y la Refrigeración, para realizar una breve *(Pasa a página 06)*

Aprobado el sistema de Certificados de Ahorro Energético

El Consejo de Ministros, a petición del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), ha aprobado el pasado 24 de enero un Real Decreto que regula el sistema de Certificados de Ahorro Energético (CAE), una nueva herramienta para alcanzar los objetivos de ahorro de energía comprometidos con la UE de un modo flexible y más eficaz. Creará un nuevo mercado que facilitará a las comercializadoras de energía el cumplimiento de sus obligaciones de ahorro, beneficiará a los consumidores e impulsará el empleo, la productividad y la competitividad empresarial. También se cumple con ello otra de las medidas previstas en el Plan Más Seguridad Energética (Plan +SE).

La Directiva 2012/27/UE, relativa a la eficiencia energética, insta a los Estados Miembros a la creación de un mecanismo que permita asignar a las empresas comercializadoras de gas y electricidad, *(Pasa a página 02)*

Raúl Suárez, nombrado presidente de la Asociación Europea de Distribuidoras de Gas para la Sostenibilidad

La Asociación Europea de Distribuidoras de Gas para la Sostenibilidad (GD4S) ha nombrado al consejero delegado de Nedgia, Raúl Suárez, nuevo presidente del organismo durante la celebración de su Asamblea General Anual celebrada en Bruselas. Esta entidad representa a los principales grupos de distribución de gas en Francia, Grecia, Italia, Irlanda, España, Portugal y Rumanía, con un total de 27,7 millones de clientes en Europa.

Suárez inicia su mandato en un contexto marcado por la inminente finalización del Paquete de Gas de la UE, el Reglamento de Emisiones de Metano y la finalización del paquete Fit for 55. "Necesitamos una nueva mirada sobre la política energética europea, con una combinación mayor de los objetivos de reducción de emisiones, seguridad energética y competitividad", afirmó.

El nuevo consejero delegado de Nedgia, la filial de distribución de gas del Grupo Naturgy, se ha marcado como objetivo fomentar la colaboración entre los miembros de GD4S con otras asociaciones para impulsar el relevante papel del gas en el debate sobre la política energética de la Unión Europea.



Enagás GTS lanza la plataforma del nuevo sistema de garantías de origen para los gases renovables

EnaGás GTS ha puesto en funcionamiento la plataforma para el alta de tenedores y el registro de instalaciones del sistema de garantías de origen para los gases renovables, aplicables al biogás, biometano y al hidrógeno renovable.

El Gestor Técnico del Sistema cumple así el primer hito de este proyecto, según lo dispuesto en el Plan +SE (Plan Más Seguridad Energética) del Gobierno, presentado en octubre de 2022.

El Gestor Técnico del Sistema ha habilitado la página web (www.gdogas.es) a través de la cual cualquier empresa interesada puede solicitar su alta en el sistema y registrar instalaciones de producción de gases renovables.

Asimismo, puede consultar información detallada sobre la ubicación, tipología, capacidad y fecha de puesta en marcha de las instalaciones de producción de gas procedente de fuentes renovables, de acuerdo a lo requerido por el Real Decreto 376/2022.

Esta normativa designa, de manera transitoria, a Enagás GTS como entidad responsable del desarrollo y gestión de este nuevo sistema de garantías.

En marzo de 2023, en línea con el objetivo marcado para este proyecto en el Plan +SE, Enagás GTS permitirá la expedición de garantías de origen para las instalaciones que estén registradas en el sistema.

Green Gas Mobility Summit vuelve en septiembre



Un año más, Green Gas Mobility Summit, el evento de referencia sobre transporte sostenible en la península ibérica, se celebrará los días 20 y 21 de septiembre de 2023 en La Nave (Madrid).

El Congreso contará con intervenciones de expertos de primer nivel que analizarán el presente y

el futuro de soluciones tecnológicas como el biometano, el gas sintético y el hidrógeno.

Organizado por Gasnam, la edición 2023 reunirá a representantes de los principales actores del sector para realizar *networking* y disfrutar de más de 4.000 metros cuadrados de exposición interior y exterior.

La CE define qué es hidrógeno renovable

La Comisión ha adoptado dos Actos Delegados en los que se proponen normas detalladas para definir lo que constituye el hidrógeno renovable en la UE. Estos Actos forman parte de un amplio marco regulador para el hidrógeno que incluye inversiones en infraestructuras energéticas y normas sobre ayudas estatales, así como objetivos legislativos para el hidrógeno renovable en los sectores de la industria y el transporte.

Los dos Actos están interrelacionados y son necesarios para que los carburantes puedan contabilizarse a efectos del objetivo de los Estados miembros en materia de energías renovables. Proporcionarán seguridad normativa a los inversores, ya que la UE pretende alcanzar una producción interior de diez millones de toneladas de hidrógeno renovable en consonancia con el plan REPowerEU. *(Pasa a página 10)*

sumario

02	el sector
04	actualidad
06	informe climatización
07	operadores gasistas
08	sector instalaciones
10	gases renovables
12	descarbonización
13	empresas & equipos
14	empresas
15	agenda

Convenio de colaboración entre FEGECA y ACTECIR

FEGECA, la Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor, ha firmado un acuerdo de colaboración con ACTECIR, la Asociación catalana de técnicos en energía, climatización y refrigeración.

El objetivo del convenio es establecer un marco de colaboración entre las dos asociaciones para ejercer actuaciones conjuntas en temas de interés para el sector de las instalaciones en energía, climatización y refrigeración, así como la innovación, la internacionalización, la información y documentación, estudios de las condiciones de trabajo de los profesionales de la consultoría de las instalaciones y todo lo referente que consideren ambas partes que pueden efectuar de manera conjunta.



en positivo



«El mercado de climatización creció un 21 por 100 en 2022»

Fuente: AFEC

Este acuerdo pone de manifiesto la misión común de ambas asociaciones a la hora de fomentar y desarrollar profesionalmente las empresas a las que representan, y el propósito de colaborar en los ámbitos dedicados principalmente a los servicios relacionados con el sector de la calefacción y producción de agua caliente sanitaria, y la energía, climatización y refrigeración.

Aprobado el sistema de Certificados de Ahorro Energético

(Viene de página 01)

a los operadores de productos petrolíferos al por mayor y a los operadores de gases licuados de petróleo al por menor, una cuota anual de ahorro energético en el ámbito nacional, según sus ventas, que en el caso español sólo se ha podido realizar hasta ahora en aportaciones financieras equivalentes al Fondo Nacional de Eficiencia Energética (FNEE).

Al objeto de reforzar el volumen de ahorros exigidos por la Directiva y las actuaciones de eficiencia energética, el Gobierno ha aprobado hoy un Real Decreto que establece el sistema de CAE, que permitirá a las empresas sujetas a cuota anual de ahorro energético sustituir voluntariamente un porcentaje de sus pagos al FNEE por un ahorro energético certificado, proveniente de las inversiones en eficiencia energética. Los CAE son una fórmula exitosa en otros países, como Francia, que ha conseguido multiplicar su capacidad de ahorro anual.

Las empresas podrán identificar medidas de ahorro según un Catálogo de actuaciones relativas a climatización, mejora de la envolvente, iluminación, mo-

vilidad, procesos industriales, etcétera, cuya ejecución permitirá obtener los CAE (un CAE equivale a 1 kWh ahorrado). Un orden ministerial aprobará este Catálogo próximamente.

Una vez ejecutada la actuación de ahorro, la empresa presentará los resultados ante un verificador independiente, acreditado por ENAC, para que los valide. Después se registrarán en una Plataforma electrónica operada por el MITECO y la Comunidad Autónoma donde se haya actuado expedirá los correspondientes CAE, con efecto en todo el territorio nacional.

Los CAE registrados en la Plataforma electrónica podrán liquidarse, contribuyendo a cumplir las obligaciones de ahorro de las empresas, o podrán comercializarse, permitiendo que otras empresas obligadas los adquieran y procedan a su liquidación para cumplir con sus obligaciones. Los sujetos obligados podrán operar directamente o contratar los servicios de empresas acreditadas, denominadas sujetos delegados. La Plataforma permitirá inventariar a todos estos agentes y trazar las operaciones realizadas con los CAE durante sus tres años de vigencia.

FEGECA presenta su renovada página web

La Asociación ha llevado a cabo la reestructuración de su web a través de una nueva identidad más visual, actual, y moderna, que refleja nuestros propósitos y valores. Con esta evolución, desde la Asociación pretendemos que todos nuestros visitantes conozcan de manera más sencilla y ágil los

servicios de FEGECA a través de una interfaz dinámica. Su estructura de contenidos es más accesible, presenta una navegación simplificada y responde a un diseño responsive para facilitar el acceso móvil.

De esta manera, la página tiene una estructura más funcional y moderna,

Los ingresos del sector de mantenimiento técnico de edificios se acercan a los 9.000 millones de euros

Según el Observatorio Sectorial DBK de Informa (filial de Cesce), la facturación derivada de la prestación de servicios de mantenimiento técnico de edificios e instalaciones registró un crecimiento en 2021, tras el descenso de la actividad en el año anterior por el impacto de la pandemia de la COVID-19. El volumen de negocio sectorial se situó en 8.600 millones de euros, lo que supuso un crecimiento del 5,5 por 100, frente al descenso del 6,2 por 100 de 2020.

Los datos provisionales para el cierre de 2022 apuntan a que el mercado podría haberse situado en unos 8.950 millones de euros, lo que supondría una tasa de crecimiento de alrededor del 4 por 100.

El segmento de industria, energía y otras instalaciones mostró el mayor dinamismo en 2021, con un aumento del 6,1 por 100, hasta alcanzar los 3.670 millones de euros, mientras que el de mantenimiento de edificios se situó en 4.930 millones de euros (+5,1 por 100).

Por tipo de servicio, el mantenimiento de ascensores reunió el 22 por 100 de la facturación sectorial,

seguido de los servicios de mantenimiento de maquinaria industrial (19 por 100), instalaciones eléctricas y alumbrado (18 por 100) y climatización (13 por 100).

La fuerte atomización de la oferta sectorial se refleja en las cuotas de mercado conjuntas de los principales operadores. Sin embargo, el sector registra un creciente grado de concentración de la actividad en las principales empresas. Así, las cinco primeras reunieron una cuota de mercado conjunta del 17,8 por 100 en 2021, porcentaje que se situó en el 27,5 por 100 al considerar las diez primeras.

La mayor parte de las empresas son de pequeña y mediana dimensión, y cuentan con un ámbito de actuación local o regional, si bien junto a ellas destaca la presencia de un reducido número de grupos de gran dimensión, que cuentan con actividad en la mayoría de las comunidades autónomas. Entre ellos destaca la presencia de empresas de instalaciones y montajes, así como de grupos multiservicios, fabricantes e instaladores de ascensores o filiales de grupos constructores.

destacando su interfaz sencilla para dar respuestas a los usuarios. Gracias a su navegación intuitiva se podrá acceder a una gama rica de contenidos, información de nuestros asociados,

las últimas noticias del sector, normativas actualizadas, publicaciones, información sobre subvenciones, artículos y también un área privada destinada exclusivamente a los socios.

SITÚE
LA PLATA
MÁS

A SU COMPAÑÍA EN
LA PLATAFORMA DE NEGOCIOS
POTENTE DEL SECTOR
PLANIFIQUE SUS CAMPAÑAS
EN IDG INGENIERÍA DEL GAS

SOLICITE CALENDARIO EDITORIAL 2023

descargue su edición digital en
www.ingenieriadelgas.com

91 556 50 04

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 prestarle 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 en caso de considerar que sus derechos no han sido satisfechos.

Dejar huella en la historia, no en el planeta



La solución de climatización diseñada para reducir la huella de CO₂

El nuevo sistema VRV 5 de recuperación de calor con R-32 garantiza el **máximo confort** en los edificios comerciales y, al mismo tiempo, **reduce** al mínimo su huella ambiental.

La Tecnología Shîrudo marca la diferencia

Un **sistema de detección de fugas** totalmente innovador y versátil que garantiza la **seguridad** y permite la **instalación** en todo tipo de espacios cumpliendo con la estricta normativa.

Innovación y sostenibilidad, por fin juntas

El nuevo sistema VRV 5 representa el **futuro de la climatización** comercial gracias a:

- Ser el sistema de recuperación de calor más eficiente del mercado
- Una **reducción de hasta el 71 %** en el **impacto del calentamiento global** mediante la adopción del **R-32** y una carga de refrigerante menor que la de los sistemas con R-410A
- Tener un **sistema de detección y limitación de fugas**



BLUEEVOLUTION

Descubre cómo el VRV5 está cambiando el futuro de los edificios comerciales, entra en www.daikin.es

El Plan Renove Privado de Salas de Calderas 2023 garantizará la seguridad de las instalaciones y la reducción del consumo de energía

Conscientes del incremento de la demanda de energía en los últimos años en la Comunidad de Madrid, procedente en su mayor parte del entorno residencial, la Asociación de Empresas del Sector de las Instalaciones y la Energía (Agremia), la Asociación de Fabricantes y Emisores Generadores de Calor (FEGECA) y las compañías distribuidoras de gas Nedgia y Madrileña Red de Gas (MRG) se han vuelto a unir para desarrollar un nuevo Plan Renove Privado de Salas de Calderas y, así, garantizar la calidad del suministro y la cobertura de las necesidades energéticas de la región.

Este Plan 2023, gestionado por Agremia, y al que pueden adherirse libremente las empresas instaladoras y mantenedoras, tiene por objeto la transformación de antiguas salas de calderas que utilicen combustibles distintos al gas natural a nuevos espacios con calderas de condensación que empleen este recurso, mejorando la eficiencia y la seguridad de las instalaciones existentes.

Durante la firma del convenio, Nedgia Madrid, MRG, AGREMIA y FEGECA han destacado la necesidad



de continuar con las actuaciones sobre las instalaciones térmicas de calefacción, climatización y producción de agua caliente sanitaria de los edificios existentes, entre las que se encuentran las calderas, por considerar que éstas son determinantes de un importante porcentaje del consumo energético.

“Nuestra línea de actuación y colaboración a través de este Plan Renove se centra en incrementar la seguridad

de las instalaciones tal como establece el Plan Energético de la Comunidad de Madrid, sobre todo en lo referido a la promoción de la eficiencia energética mediante la sustitución de calderas ineficientes”, ha señalado Emiliano Bernardo, presidente de AGREMIA.

Podrán acogerse al Plan Renove todas aquellas sustituciones realizadas desde el 1 de noviembre de 2022 al 31 de diciembre de 2023.

Entre los beneficiarios de estos incentivos se encuentran las comunidades de propietarios de dos o más viviendas, o las personas físicas o jurídicas, que sean titulares o arrendatarios, de:

- Fincas de propiedad particular de dos o más viviendas.
- Edificios de viviendas pertenecientes a Comunidades de Bienes con una potencia térmica nominal mayor a 70 kW.
- Empresas con potencia térmica nominal mayor a 70 kW.
- Edificios pertenecientes al sector terciario, con potencia térmica nominal mayor a 70 kW.

El importe de los incentivos vendrá determinado por la potencia final de las calderas instaladas, con un tope máximo algo superior a los 14.000 euros por actuación.

Las ayudas deben ser solicitadas por los titulares de las instalaciones a través de las empresas instaladoras que acometa la reforma de la sala, mediante la aplicación telemática que estará operativa en la web www.cam-biatucaldera.com.

La reducción del consumo energético y de la contaminación atmosférica, mediante la optimización energética del conjunto de las instalaciones, así como el incremento de la seguridad de las instalaciones, centran los fines de este nuevo Plan, que ha conseguido renovar más de 2.500 salas de calderas en la región madrileña, lo que supone ayudas por un importe superior a 21 millones de euros.

Fundación Naturgy se adhiere a la Alianza para la FP Dual

Fundación Naturgy se ha adherido oficialmente a la Alianza para la FP Dual, con el fin de seguir impulsando la formación profesional y la empleabilidad de los jóvenes en el sector energético. Francisco Belil, vicepresidente de Fundación Bertelsmann, hizo entrega de la placa de adhesión de Fundación Naturgy



a su directora general, María Eugenia Coronado, en un acto que tuvo lugar en la sede de Naturgy en Barcelona.

Con esta nueva iniciativa en el ámbito educativo, Fundación Naturgy ratifica la necesidad de estrechar la colabo-

ración entre el sector educativo y el empresarial, para adecuar los perfiles profesionales, mejorando además la empleabilidad de los jóvenes y dotando a las empresas de empleados que se ajusten a sus necesidades.

AISLA se une a la Confederación CNI

AISLA (Asociación de Instaladores de Aislamiento) y CNI (Confederación Nacional de Instaladores) se alían para favorecer el reconocimiento del instalador profesional y potenciar su formación. Además, esta labor conjunta también se orienta a la búsqueda de sinergias con otros gremios involucrados en la eficiencia energética, el confort, la seguridad y la salubridad de los edificios.

Para José Antonio García, presidente de AISLA, “esta nueva colaboración permitirá a los asociados de AISLA tender puentes y establecer líneas de trabajo conjuntas con otros gremios de instaladores que permitan ampliar servicios y fortalecer su posición en el mercado. Para la asociación, además, supondrá un impulso a sus actividades, una mayor visibilidad, más información, mayor prestigio, y poder colaborar con CNI para impulsar la figura del instalador profesional”.

Para Luis Nevares, presidente de la Confederación CNI, “La suma de nuevas asociaciones al colectivo de CNI nos hará más fuertes a todos. Tendremos más conocimientos y experiencia, para conseguir nuestras metas en un sector transversal como son las

instalaciones de un edificio, donde todos somos uno con un solo objetivo: la total satisfacción del usuario final con buenos profesionales que trabajan unidos, para conseguir la mayor sostenibilidad y prestaciones en un edificio”.

La Confederación, creada hace 50 años, está formada por 16 asociaciones de instaladores que agrupan a más de 5.000 empresas instaladoras. CNI defiende la figura del instalador profesional, difunde información relevante para las empresas instaladoras, participa en instituciones públicas españolas y europeas, organiza ferias y encuentros profesionales, y tiene convenios de colaboración externos para trasladar descuentos y condiciones especiales para sus socios.

Por su parte, AISLA cuenta con 78 asociados instaladores y proveedores repartidos por todo el territorio nacional, después de 30 años de actividad. Sus asociados instalan soluciones de aislamiento térmico, estanqueidad al aire, aislamiento acústico, impermeabilización, salubridad, protección frente al radón y protección pasiva contra el fuego en edificación, bajo los principios de ética, formación, calidad y sostenibilidad.

Proyecto europeo para mejorar la calidad del certificado energético de edificios



Un proyecto de investigación europeo integrado por 14 organizaciones de siete países está trabajando con el objetivo de mejorar la calidad del certificado energético de las viviendas e interrelacionar esta información con el entorno urbano para facilitar un análisis más fiable del rendimiento energético del parque inmobiliario en su conjunto. La disponibilidad de datos más precisos y transparentes ayudaría a lograr la neutralidad climática en Europa en 2050.

Para conseguirlo, los miembros del proyecto “TIMEPAC, Towards innovative methods for energy performance assessment and certification of buildings” están centrados en incrementar la fiabilidad

de los datos utilizados durante la elaboración de los certificados. Según los resultados obtenidos hasta el momento en esta iniciativa tras comparar el método de trabajo en los diferentes países integrantes, “la mayor parte de la información usada tiene un nivel de calidad de datos que puede mejorarse”, según explica Benjamín González, director de Desarrollo Corporativo de CYPE, empresa tecnológica participante en TIMEPAC, lo que quiere decir que “los datos son definidos por el técnico a través de una suposición”.

Para subsanar esta deficiencia, el proyecto está desarrollando metodologías de trabajo para aumentar la precisión de la información incorporando la tecnología BIM en la entrada de datos y teniendo en cuenta factores como la metodología de cálculo o las herramientas tecnológicas utilizadas. En este sentido, TIMEPAC quiere aprovechar la evolución de las aplicaciones informáticas, cada vez más sofisticadas, para sacar el máximo rendimiento a los datos que ofrecen y poder realizar mejores planificaciones energéticas en proyectos de rehabilitación.

El uso de herramientas manuales provocó el 12 por 100 de los accidentes de trabajo en 2021

Agremia con la participación de FREMAP y en su compromiso con la mejora continua de la salud, han elaborado un estudio sobre el impacto de los accidentes de trabajo del 2021 en el sector Instalaciones eléctricas, de fontanería y otras instalaciones en obras de Construcción, en la Comunidad de Madrid.

En el 2021, el uso de herramientas manuales provocó el 12 por 100 de los accidentes de trabajo notificados, generando daños a la salud e importantes limitaciones a los trabajadores.

Agremia recuerda que conocer la información básica sobre los riesgos de los equipos de trabajo y tomar las precauciones necesarias durante el manejo de herramientas, es un ele-



mento indispensable para evitar estos accidentes y preservar tu salud.

Conocer los riesgos y sus medidas preventivas puede ayudar a evitar los accidentes y proteger la salud de los trabajadores.

Agremia formará a 1.800 alumnos nuevos en más de 120 cursos

Consciente de la importancia que tendrán los nuevos profesionales del sector de las instalaciones en el escenario energético actual, Agremia, la Asociación de Empresas del Sector de las Instalaciones y la Energía, ha aprobado un completo Plan Estratégico formativo que se desarrollará en 2023 y 2024.

Para ello, esta asociación impartirá, a través de su Escuela Técnica, más de 120 cursos de formación gratuitos ya adjudicados y financiados con fondos públicos, que permitirán formar a unos 1.800 alumnos nuevos que harán de esta profesión una carrera de futuro.

“La mayoría de estos cursos posibilitarán a los estudiantes conseguir certificados de profesional completos entre 4 y 9 meses de formación más un periodo de prácticas no laborales en algunas de las más de 2.000 empresas asociadas a Agremia”, explica Víctor Pernía, director de la Escuela Técnica, reconocida como centro de formación de FP.

Con la nueva Ley de FP, desde este año todos los títulos obtenidos en la Escuela serán considerados de Formación Profesional reglada, al mismo nivel que los hasta ahora reconocidos como tradicionales de nivel básico, medio o superior de cada rama o especialidad. “Esto significa que los futuros alumnos realizarán una formación profesional oficial muy especializada en los oficios y trabajos propios de nuestro sector que les va a posibilitar una inserción laboral directa en nuestras empresas”, argumenta Pernía.

Dos mil instaladores cuentan ya con el carné de AseTUB



El Carné de Especialista en Instalación de Tuberías Plásticas de AseTUB cerró el año 2022 alcanzando un gran hito superando la cifra de 2.000 instaladores cualificados desde su puesta en marcha en 2004.

AseTUB, el grupo sectorial de Tuberías Plásticas de ANAIP creó este carné hace ya casi dos décadas para promover la cualificación de los profesionales y de las empresas del sector que se dedican a la instalación y al mantenimiento de tuberías plásticas para todo tipo de redes de conducción de agua.

El carné tiene un periodo de vigencia de cinco años durante los cuales el instalador debe llevar un registro de las instalaciones realizadas. Para renovarlo, el titular envía dicho registro a AseTUB, cuyo comité de evaluación y seguimiento decide si el carné se renueva automáticamente o si se debe proponer al instalador actualizar sus conocimientos.

Desde su creación en 2004 ya han obtenido este carné más de 2.000 profesionales del sector y desde ANAIP y AseTUB promovemos que esta cifra continúe aumentando, con la organización de más de 10 convocatorias anuales de este curso en formato presencial o híbrido. Además, también es posible adaptar la formación para hacerla *in company* para aquellas empresas que quieran formar a varios empleados y les resulte más cómodo así. En la página web de AseTUB pueden consultarse las próximas convocatorias.

Para acceder a estos cursos, informa Agremia, no existen requisitos especiales salvo la motivación personal de los interesados. Pueden ser realizados por cualquier persona independientemente de su situación laboral (desempleados, trabajadores por cuenta ajena o autónomos), su edad y, por supuesto, su sexo, “aunque daremos prioridad al colectivo femenino por estar subrepresentado en cotas aun cuando cosecha excelentes resultados de formación e inserción”, apostilla el director de la Escuela Técnica.

EL PROYECTO “CREANDO CANTERA” CUMPLE UN AÑO DE ÉXITOS

Paralelamente, en 2022 Agremia puso en marcha el proyecto “Creando

Cantera” para atraer la motivación de los jóvenes desempleados y promover su incorporación al mundo laboral en un sector, el de las instalaciones y la energía, que cotiza al alza.

“Con esta iniciativa queríamos captar la atención de los jóvenes sobre distintos oficios y recuperar, con ello, la figura del aprendiz, basada en una vuelta a los orígenes, con una formación cercana y desde abajo”, comenta Víctor Pernía.

Este proyecto, que consiste en una primera convocatoria de tres cursos gratuitos, a la que le seguirán otros tres, destinado a jóvenes desempleados menores de 30 años con prácticas en empresas y beca de 18 euros al día, ha cumplido con todas las expectativas



este año, durante el cual, terminada la formación práctica, decenas de alumnos se han incorporado ya como personal laboral en las distintas compañías que les han acogido.

VITOGAS
La energía que nos mueve

Tecnología sostenible y limpia para hacer crecer tu negocio

GLP, la opción más rentable y eficiente

695 630 067 911 227 638 vitogas.es

INFORME AFEC

El mercado de climatización creció un 21 por 100 en 2022

(Viene de página 01)

introducción a la convocatoria de la próxima edición de la feria C&R en noviembre de este año.

Dando voz a AFEC estuvieron el presidente Francisco Perucho; dos de los presidentes de los comités de mercado: el anterior presidente de AFEC Luis Mena, y Miguel Lautour; y la directora general Marta San Román. Entre todos hicieron un repaso al informe de mercado de AFEC, el cual recoge los datos agregados de equipos de producción de calor, frío y agua caliente sanitaria; de distribución y difusión de aire; de ventilación; de ventilación residencial; y de unidades de tratamiento de aire.

El informe revisa las claves principales de 2022, “un buen ejemplo de cómo interpretar el acrónimo VUCA: volatilidad (precios energéticos), incertidumbre (evolución del mercado), complejidad (transporte y suministro de materias primas) y ambigüedad (algún texto legislativo y su interpretación)”.

En este entorno, las empresas de AFEC han probado una vez más una gran capacidad de adaptación, haciéndose imprescindibles para sectores esenciales. Gracias a ello, el mercado HVAC ha mostrado una demanda positiva durante 2022, tanto por renovación como por su contribución a la calidad del aire interior.

Las señales de desestabilización que iban creciendo a comienzos del año, se fueron moderando a lo largo de los meses. Tras llegar a máximos de hasta el 10,8 por 100 en julio, el IPC se contuvo al final del año, cayendo al 5,7 por 100, debido en gran parte a la bajada de precios de la energía (electricidad, carburantes). El PIB creciente del primer y segundo trimestre de 2022 se redujo ligeramente en la segunda mitad del año, acabando en un 5,5 por 100.

La permacrisis, definida por algunos como “un período prolongado de inestabilidad e inseguridad provocado por una concatenación de sucesos que han ido impactando sobre nuestra realidad”, también ha ocupado el espacio del sector de la climatización. El conflicto bélico entre Rusia y Ucrania ha provocado, entre otras cosas, la volatilidad de los precios de la energía que, sumada a las dificultades en el suministro de materias primas, la inflación, etc., añadió incertidumbre.

En el lado positivo de la balanza el informe destaca la reactivación económica tras la pandemia, así como los fondos europeos Next Generation de recuperación, que contrarrestaron parcialmente la incertidumbre e impulsaron la demanda. Igualmente, ante la limitación de energía disponible, existen equipos cada vez más eficientes, que combinados con una buena regulación y control son capaces de reducir la demanda energética; y un buen mantenimiento de las instalaciones de climatización, producción de agua caliente sanitaria y ventilación, consigue aumentar su ciclo de vida y contribuir a la economía circular.

El sector de la climatización se vio afectado por la escasez internacional de algunos componentes, derivada entre otras cosas por el cierre del puerto de Shanghai, las dificultades en transporte (falta de contenedores), por una sobredemanda para la cual la oferta no ha podido acomodarse a la misma velocidad, etc. Los fabricantes han conseguido minimizar el impacto, optimizando la planificación y la logística, y aplicando su profundo conocimiento técnico y de producto para trabajar en la certificación de componentes y alternativas que cumplieran especificaciones funcionales y requerimientos normativos.

AVANCE DE LA BOMBA DE CALOR

La bomba de calor reforzó en 2022 su papel como una solución fundamen-



tal para la reducción de la dependencia energética de combustibles fósiles en instalaciones térmicas de calefacción, refrigeración, acs y procesos industriales, al permitir la reducción de consumo de energía primaria no renovable y las emisiones de CO₂ en estas aplicaciones. Los fabricantes de equipos de climatización superaron los retos del pasado año y ofrecen hoy todas las soluciones técnicas necesarias para cumplir los urgentes objetivos de descarbonización en instalaciones térmicas. Así, y gracias a las energías renovables como la bomba de calor, nos encontramos en la dirección correcta para alcanzar el objetivo marcado. Ya en el año 2021 se vendieron en Europa 2,2 millones de unidades y se alcanzó un incremento de ventas del 34 por 100 sobre el año 2020, con un parque total instalado de 17 millones de bombas de calor (desde el 2009), una potencia total estimada de 147 gigavatios y una cuota de mercado de calefacción en Europa del 13 por 100, según la Asociación Europea de Bomba de Calor EHPA.

También la investigación en bomba de calor muestra buena salud, como se deriva de la enorme actividad de investigación y desarrollo en fabricación de bombas de calor en Europa en estos años. Tan solo entre los años 2017 y 2019, el 48 por 100 de las nuevas patentes de bombas de calor para calefacción se desarrollaron en Europa, seguidas de Japón (12 por 100), Estados Unidos (8 por 100), Corea (5 por 100) o China (5 por 100), y donde el programa “Horizon 2020” ha puesto a disposición de los fabricantes 277 millones de euros en fondos. No puede tampoco olvidarse que las bombas de calor no solo están llamadas a ser las protagonistas en las instalaciones térmicas individuales o colectivas, sino también en el sector industrial, sector en donde su despliegue es imperativo para reducir sus emisiones de CO₂, al ser el responsable del 70 por 100 del consumo de gas natural en España. Ya existen ejemplos de instalaciones de bombas de calor de alta temperatura en el mercado europeo.

Las bombas de calor de accionamiento térmico, un segmento en crecimiento

Hasta 2050, y entre todas las tipologías de bombas de calor que pueden ayudar a reducir el consumo de combustible fósil y a la lucha contra el calentamiento global, se encuentran las bombas de calor de accionamiento térmico.

Esta tipología de bombas de calor, para algunas aplicaciones específicas concretas, ofrecen un menor consumo de energía primaria que las bombas de calor de accionamiento eléctrico y pueden instalarse donde no existe una gran infraestructura eléctrica o gran potencia eléctrica disponible.

Además, están consideradas dentro de la estrategia europea “Fit for 55”, con la clasificación energética C o E, según el nuevo escalado previsto y que se muestra, por ejemplo, en el informe del Regulatory Assistance Project (RAP). “The perfect fit: Shaping the Fit for 55 package to drive a climate-compatible heat pump market”.

Hay tres tipos principales de bombas de calor impulsadas térmicamente; bomba de calor de sorción de gas (GAHP) y la bomba de calor de compresión térmica (TCHP) que están descritas por la EN 12309 y la bomba de calor con motor a gas (GEHP), incluida en la EN 16905.

Las bombas de calor de accionamiento térmico constituyen un innovador y prometedor segmento del mercado ya que constituyen un

solución óptima para varios campos de aplicación.

Según los datos elaborados por la Asociación Europea de la Industria de la Calefacción (EHI), la venta de sistemas de accionamiento térmico de alta calidad está creciendo. A finales de 2020 existían en Europa más de 30.000 unidades instaladas en el mercado comercial, industrial y residencial.

Un mayor conocimiento y mejor disponibilidad van a potenciar el crecimiento de la demanda. Está tecnología se está desarrollando rápidamente gracias a su sencilla y rápida adaptación para reemplazar las calderas de condensación tradicionales. De hecho, utilizan el mismo vector energético, con temperaturas similares, pero con una reducción significativa del consumo energético.

Europa lidera el desarrollo y fabricación sistemas a gran y pequeña escala de bombas de accionamiento térmico. Empresas como Bosch, Robur, BDR Thermea, Aisin Tecnocasa, Panasonic y Yanmar ya están en el mercado en el que pronto entrarán nuevos fabricantes.

Por su parte, las utilities europeas están desarrollando sus propias promociones para que sus clientes puedan adoptar esta solución a medida de sus necesidades de confort y de reducción de la huella de carbono.

IMPORTANCIA DE LA CERTIFICACIÓN Y LA NORMALIZACIÓN

AFEC participa activamente en UNE (Asociación Española de Normalización), en la cual AFEC forma parte de la Junta Directiva, del grupo de trabajo de su Plan Estratégico, de la Comisión de Responsabilidad Corporativa y del Observatorio de Vigilancia de Mercado, además de ejercer la Secretaría del Comité CTN-100.Climatización. Esta colaboración es de gran importancia para la actividad doméstica y exportadora de las empresas, por dos motivos: uno, porque gracias a ella las empresas están siempre al corriente de la normalización europea e internacional exigida para la comercialización de sus productos; y dos, porque expertos de las empresas pueden contribuir, de la mano de AFEC, a la elaboración de dichas normas.

En lo relativo a certificación de equipos, AFEC presta servicio de asesoría a las empresas para la certificación de productos, en base al acuerdo de colaboración firmado con Eurocert Certita Certificación (ECC), con el fin de promover la certificación de productos y de difundir los programas de certificación en diferentes foros y ámbitos profesionales, para que las empresas sean más competitivas. E incluye entre sus socios de honor el laboratorio de ensayos y certificación CEIS.

ENTORNO LEGISLATIVO

En la presentación del informe también se pusieron en relieve los principales textos legislativos que influyeron en la industria el pasado año, y los que tendrán mayor relevancia en 2023, tanto en el ámbito nacional como en el internacional.

En 2022 ha sido especialmente importante la redefinición de la nueva política energética de la UE, mediante la comunicación RepowerEU, que propone, entre otras medidas, el despliegue de 4 millones de bombas de calor en 2024 y 10 millones en 2030, para que el parque instalado alcance los 60 millones de en ese año; o el Reglamento 2022/2577 de 22 de diciembre, por el que se establece un marco para acelerar el despliegue de energías renovables y que reconoce a la bomba de calor como de “interés público superior”, al contribuir a la salud y la seguridad públicas de la UE (de modo similar a EEUU, donde la bomba de calor pasa a considerarse “tecnología estratégica para la defensa del país”). También el 2022 trajo cambios en la metodología de cálculo de la energía renovable aportada por las bombas de calor, con la entrada en vigor del Reglamento Delegado 2022/759, de 14 de diciembre, según el cual parte de la energía extraída en refrigeración “activa” puede ya considerarse como energía renovable. Esta metodología quedará afectada por la adopción de un nuevo factor de energía primaria para la electricidad, factor de 1,9 en lugar del actual de 2,5 (según el Reglamento Delegado en aplicación de la Directiva 2012/27) y basado no en datos históricos, sino en una mirada a futuro (adelantándose a los valores de 2026 o 2030 para reflejar el impacto de la eficiencia energética esperada en la generación de energía eléctrica). Este nuevo factor será la base para establecer el nuevo rendimiento mínimo de bomba de calor para ser considerada renovable, así como para calcular los nuevos rendimientos estacionales en calefacción y refrigeración, que serán recogidos en el nuevo etiquetado energético, en el que solo las bombas de calor ocuparán los más altos puestos de la clasificación, al aprovechar mejor la energía primaria no renovable. Con esta información, y para ayudar a los usuarios finales en la elección de la bomba de calor, en mayo de 2022 se puso en marcha la base de datos pública EPREL (Registro Europeo de Productos para el Etiquetado Energético), en la que se puede buscar por etiqueta y tecnología.

(Pasa a página 07)

Fundación Naturgy alerta sobre la reducción de la demanda gasista

La fundación Naturgy ha presentado el informe "Impacto de la situación actual sobre los mercados de gas y sus implicaciones en la transición energética en la Unión Europea y España", elaborado por EY España, en un webinar en el que expertos del sector analizaron los retos de futuro del sector.

El documento destaca el papel estabilizador de los contratos de gas a largo plazo para hacer frente a la volatilidad de los precios de la energía. Según el informe, "fijar una reducción de la demanda de gas a 2030 demasiado estricta previsiblemente afectará de forma negativa sobre la oferta de GNL por el posible desincentivo de las inversiones en plantas de licuefacción, lo que presionaría al alza los precios de gas y dificultaría la renovación de los contratos a largo plazo".

"Esta situación podría mantener estructuralmente altos los precios del gas, distorsionando la competitividad industrial de la UE y ralentizando el proceso de descarbonización de otras economías menos exigentes en cuestiones climáticas, que podrían sustituir el gas natural por otros combustibles, como el carbón o el petróleo, generando el consiguiente aumento de las emisiones", según Antonio Hernández, socio de Sectores Regulados, Análisis Económico y Sostenibilidad de EY.

El informe se refiere también a otros retos del sector, como la reducción de la dependencia energética de la UE a través de una rápida incorporación de tecnologías renovables, el desarrollo de tecnologías de respaldo para suplir

la intermitencia de las renovables y el refuerzo de las infraestructuras gasistas y de interconexión, adecuándose al transporte de gases renovables como el hidrógeno verde.

El informe señala que "el gas natural seguirá jugando un papel relevante como palanca en la transición energética", tal y como sucedió a lo largo de 2022, un año en el que esta energía jugó "un papel fundamental en el mercado eléctrico como mecanismo de cobertura de la demanda eléctrica".

José Luis Cabo, subdirector general de Hidrocarburos y Nuevos Combustibles del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), afirmó que "hay que avanzar en la transición energética de forma innegociable", y destacó la importancia de impulsar los gases renovables, no solo para descarbonizar la economía, sino también para reducir la dependencia energética.

Por su parte, Raúl Yunta, presidente de MIBGAS, defendió el buen funcionamiento de los mercados de gas, que en España han permitido aflorar "precios más competitivos que en el resto de Europa".

En la apertura del acto, María Eugenia Coronado, directora general de Fundación Naturgy, se refirió al impacto que han tenido la guerra en Ucrania, la pandemia y su recuperación en la oferta y la demanda de los mercados de gas. "En este contexto, las diferencias en las distintas geografías del mundo hacen que las soluciones sean complejas y también las implicaciones que pueden tener las decisiones que se adopten".

(Viene de página 06)

El año 2022 estuvo marcado además por una serie de novedades normativas que dictaron parte de la agenda de los actores del sector de la climatización (calefacción; refrigeración, aire acondicionado; bombas de calor (aeroterminia y geoterminia); distribución, difusión y tratamiento de aire; regulación y control; ventilación; calidad del aire interior; etc.).

MERCADO 2022

Seguidamente se explicó la metodología del análisis estadístico de mercado de la climatización de AFEC: con una trayectoria de más de 15 años, han conseguido un reconocido prestigio, gracias a su carácter independiente y a su objetividad, así como a la confiabilidad de los datos, y ha evolucionado, tanto en el número de participantes, que ha ido aumentando, consiguiéndose así una gran representatividad del sector, como en rangos de soluciones, para adaptarse al estado-del-arte de la tecnología y a las necesidades del mercado.

Los resultados de estos estudios muestran un crecimiento del mercado total del 21 por 100 en valor.

En el caso de equipos de climatización, bombas de calor y producción de agua caliente sanitaria, el crecimiento en volumen de negocio fue del 24 por 100 con respecto a 2021. En el sector residencial/doméstico las cifras de 2022 fueron de 978.958 unidades vendidas por valor de 739,12 millones de euros.

La evolución de ventas de bombas de calor aerotérmicas (aire-agua, incluidas las de producción de agua caliente sanitaria) sigue siendo muy positiva. En el año 2022, los equipos aire-agua han pasado de representar en 2021 el 16 por 100 en valor, a tener un peso sobre el total facturado del

20 por 100 respecto al total del mercado de equipos de climatización, bombas de calor y producción de acs, lo cual confirma el auge de esta tecnología como sistema combinado de calefacción, refrigeración y producción de agua caliente sanitaria.

A continuación se realizó una contextualización sectorial a través de las tendencias y el entorno del mercado para 2023, desde la descarbonización del sector eléctrico hasta las inversiones en infraestructura productiva, pasando por el necesario equilibrio entre la digitalización y la transición ecológica; el papel esencial de la climatización inteligente para la descarbonización de la sociedad y de los edificios, y la sostenibilidad y eficiencia de las ciudades; la transformación energética; los nuevos perfiles de negocios y de profesionales; las exigencias en términos de salud ambiental y calidad de aire interior, con la ventilación, filtración, limpieza, purificación, entre otros, en el punto de mira; el enfoque a soluciones completas e hibridación de tecnologías; el impulso de la conectividad y la consecuente medición, regulación, control y monitorización; etc.

La sesión se cerró con un mensaje de seguridad y esperanza en el futuro medioambiental. Los fabricantes de equipos de climatización a los que AFEC representa desde hace más de 45 años, están alineados con los objetivos europeos; están concienciados para afrontar nuevos retos urgentes, como la garantía de BESA (Bienestar, Eficiencia y Salud Ambiental) o la falta de personal cualificado; y están preparados y ofrecen, hoy, todas las soluciones técnicas necesarias para cumplir los urgentes objetivos de descarbonización en instalaciones térmicas.

Sebastià Masas, nuevo CEO de Vitogas España

Vitogas España ha nombrado a Sebastià Masas nuevo CEO de la compañía, en sustitución de Manuel Ledesma tras su jubilación.

Sebastià Masas, que ya formaba parte de la compañía como director comercial, inició su andadura en Shell Gas España (cuya denominación fue modificada con la llegada en el año 2007 del Grupo Rubis por Vitogas España) como director técnico en el año 2000, pasando a la dirección comercial en 2017. A lo largo de sus 22 años en la empresa, Masas ha ido desarrollando y consolidando todos los activos de la compañía: construcción y ampliación de la planta de gas licuado de Sober (Galicia); compra de TotalGaz España; adquisición de los activos asociados al negocio de gas licuado de BP Oil España, inicio de la comercialización del gas natural licuado (GNL) y el desarrollo y afianzamiento en el segmento del autogás. Y, sobre todo, la consolidación de un gran equipo comercial, pieza fundamental para el desarrollo del negocio.

Para el nuevo CEO "es una satisfacción tomar el relevo de Manuel Ledesma" y entre sus objetivos principales en esta nueva etapa destaca "la importancia de forjar relaciones comerciales de confianza y solidez en el tiempo con nuestros colaboradores, instaladores y clientes. Los grandes retos que nos depara el futuro, para nuestro sector, con el proceso de descarbonización hacia nuevas energías alternativas, forman parte de la agenda del Grupo Rubis y nos permitirá,



sin duda, mejorar y diversificar nuestro portafolio de productos"

Asimismo, como sustituto en la dirección comercial, la compañía ha incorporado a José Luis Palazón, un profesional con gran experiencia en el sector y un largo recorrido en Shell España, donde ingresó en 1997. Cabe destacar los grandes éxitos de sus últimos años como director de ventas al frente de la estrategia comercial de la compañía.

Vitogas, filial española para la distribución y comercialización del GLP del Grupo Rubis, es en la actualidad la cuarta empresa gasística en España. Posee más de 20 años de experiencia en distribución y comercialización de GLP.

Vitogas apuesta por soluciones energéticas seguras, limpias y sostenibles y ofrece un servicio rápido y eficaz.

comercialización

Desciende el consumo de gas natural

Consumo de gas natural							
Unidad: GWh							
	nov-2022		Acumulado anual		Últimos doce meses		Estructura (%)
	GWh	TV (%)*	GWh	TV (%)*	GWh	TV (%)*	
Consumo convencional	17.007	-33,8	200.354	-18,9	227.030	-17,4	60,6
Generación eléctrica	9.540	-25,5	127.487	59,2	137.733	59,9	36,8
GNL de consumo directo	819	-26,9	8.459	-29,7	9.593	-26,9	2,6
Total	27.366	-30,9	336.299	-0,8	374.356	0,1	100,0
Cogeneración**	3.660	-43,3	52.542	-26,0	59.112	-24,0	15,8

* 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

El consumo de gas natural registró durante el pasado mes de noviembre un sensible descenso, situándose en 27.366 GWh, un 30,9 por 100 menos que en el mismo mes del año 2021.

Las ventas de gas natural para consumo convencional en noviem-

bre aumentaron un 7,2 por 100 con respecto a noviembre de 2020, situándose en 25.211 GWh, mientras que las de generación eléctrica aumentaron un 76,6 por 100 (hasta los 12.653 GWh) y las de GNL de consumo directo aumentaron un 11,6 por 100, hasta los 1.197 GWh.

Crecen las ventas de GLP

Consumo de gases licuados del petróleo							
Unidad: miles de toneladas							
	nov-2022		Acumulado anual		Últimos doce meses		Estructura (%)
	kt	TV (%)*	kt	TV (%)*	kt	TV (%)*	
Envasado	61	-29,3	667	-6,4	765	-5,7	38,3
Granel	41	-17,6	462	13,7	530	13,5	26,5
Automoción (envasado y granel)	9	9,0	99	25,3	107	26,0	5,3
Otros**	78	109,1	552	42,2	597	39,8	29,9
Total	190	3,8	1.780	12,3	1.999	11,6	100,0

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

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

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

Fuente: Cores

El consumo de GLP registró un sensible incremento durante el pasado mes de noviembre, según las cifras más recientes facilitadas por la Corporación de Reservas Estratégicas (CORES), situándose en 190.000 toneladas, lo que supone un aumento del 3,8 por 100 con respecto al mismo mes del pasado año.

El consumo de GLP envasado acumuló en noviembre un total de 61.000 toneladas, con un descenso

del 29,3 por 100 con respecto al mismo mes de 2021.

El consumo de GLP a granel experimentó un descenso del 17,6 por 100, para situarse en 41.000 toneladas, mientras que el consumo de GLP de automoción subió un 9,0 por 100, situándose en 9.000 toneladas.

Es particularmente significativo el caso del grupo "otros", que registró un incremento del 109,1 por 100, con un total de 78.000 toneladas.

Los instaladores de sistemas de calefacción, protagonistas esenciales en el proceso de transición energética

La Asociación de la Industria Europea de la Calefacción (EHI) ha elaborado un completo informe en el que destaca el papel de los instaladores de sistemas de calefacción en el proceso de la transición energética.

El informe destaca que para cumplir los objetivos de REPowerEU en 2030, el número de instaladores deberá aumentar en un 50 por 100 en comparación con hoy. De los instaladores existentes, al menos el 50 por 100 deberá volver a capacitarse para poder trabajar con tecnologías de bomba de calor, y que las nuevas competencias necesarias para los instaladores incluyen digitalización, hibridación, electrificación, sistema optimización, refrigerantes y gases descarbonizados.

EHI apunta que, para aumentar el número de instaladores, se necesitan sinergias entre diferentes actores: legisladores de la UE, las administraciones públicas nacionales y autonómicas y la industria, destacando que la Comisión de la UE debería proporcionar orientación a los Estados miembros sobre los programas de formación, incluidos cómo incluir la hibridación y los combustibles renovables (por ejemplo, hidrógeno verde) en sus esquemas de certificación. La Comisión también debería exigirles que evalúen la diferencia entre la instalación disponible y la necesaria.

A nivel nacional y local, una mejor cooperación entre las organizaciones a cargo del medio ambiente: “se necesita una política y organizaciones involucradas en la política laboral y de habilidades. Los gobiernos también deben proporcionar el apoyo financiero a proyectos de mejora de las cualificaciones y formación, y las campañas de concienciación pública deben destacar atractivo de la profesión en los programas escolares”.

La industria está reforzando los programas de capacitación existentes y está uniendo fuerzas para desarrollar soluciones, políticas, recomendaciones y crear conciencia sobre las perspectivas y el atractivo del sector.

EMISIONES CERO PARA 2050

Los objetivos climáticos de la Unión Europea (UE) apuntan a transformar Europa en una economía neta cero para 2050. Esta transición afectará a todos los sectores de nuestra sociedad, y los edificios y la calefacción desempeñarán un papel importante, ya que el sector de la edificación supone el 40 por 100 del consumo energético y el 36 por 100 de las emisiones de gases de efecto invernadero en la UE, donde la calefacción representa la mayor parte de la energía consumida. Para lograr la neutralidad en carbono para 2050, las emisiones de carbono de los edificios deberán reducirse en un 60 por 100 en 2030.

En 2022 la reducción del consumo de energía ha adquirido un papel aún más destacado en la agenda política europea: la UE prevé reducir en dos tercios su dependencia del gas ruso para finales de 2022 y hacerlo independiente de los combustibles fósiles rusos para 2027 en respuesta a la crisis energética.

Para lograr estos ambiciosos objetivos, los ciudadanos europeos deben acelerar el ritmo de reemplazo de sus sistemas de calefacción por otros más modernos y eficientes.

En este contexto, los instaladores juegan un papel fundamental para mover a millones de consumidores a reemplazar sus sistemas de calefacción viejos e ineficientes.

Los consumidores confían sobre todo en el asesoramiento experto de un instalador, el vínculo más cercano a ellos. Un reciente estudio de consumidores sobre decisiones de compra de aparatos de calefacción, realizado



Imagen de valuvitaly en Freepik



Hoy la UE cuenta con cerca de 1,5 millones de instaladores, la mayoría pymes



por Centerdata para la industria de la calefacción muestra que cerca del 80 por 100 de los consumidores que compraron recientemente un nuevo sistema de calefacción recibió asesoramiento de un instalador. Alrededor del 96 por 100 de ellos siguieron ese consejo completamente o hasta cierto punto.

Esto se debe a que los aparatos de calefacción son sistemas técnicos complejos que requieren un alto nivel de experiencia, no son productos listos para usar que se pueden comprar en el supermercado. Es necesario seleccionar un sistema de calefacción en función de diferentes factores, como el tipo de edificio específico, su conexión de tuberías y red, demanda de calor y emisores de calor, etc.

Los instaladores son técnicos especializados con la formación y certificación específicas necesarias para la seguridad y optimización de una instalación de calefacción. Además, los consumidores confían en ellos porque están regularmente en contacto con ellos, para las revisiones periódicas de la instalación y para prestar cualquier servicio de mantenimiento.

Dado que los instaladores juegan un papel clave en el proceso de toma de decisiones de compra, pueden y deben jugar un papel clave en la descarbonización de los edificios y en alcanzar los objetivos climáticos de la UE para 2050. Para poder desarrollar este papel, los instaladores se enfrentarán a una serie de desafíos y oportunidades.

NUEVAS TECNOLOGÍAS, NUEVAS HABILIDADES: LOS INSTALADORES DEL MAÑANA

Debido al contexto político actual, las perspectivas de empleo para los instaladores de aparatos de calefacción

son se espera que aumenten en los próximos años en la UE.

La pandemia de Covid-19 ha puesto de relieve la importancia del sector de la calefacción, habiéndose convertido los hogares y el bienestar de las familias en ellos en algo aún más importante que antes.

Durante la pandemia, los hogares también se convirtieron en oficinas, escuelas e incluso gimnasios: de ahí el confort térmico, calidad del aire interior, eficiencia energética en casa creció en importancia, lo que condujo a un crecimiento muy fuerte del mercado para sistemas de calefacción eficientes en varios estados miembros de la UE.

La diversificación de tecnologías, la integración de soluciones y la digitalización son tendencias que ofrecen nuevas oportunidades para instaladores. Hoy la UE cuenta con cerca de 1,5 millones de instaladores, la mayoría de ellos pequeñas empresas. Para asegurar el despliegue de sistemas basados en energías renovables se necesitarán más trabajadores.

A nivel de la UE, los ambiciosos objetivos de descarbonización del Green Deal y los objetivos de REPowerEU exigen no solo acelerar el ritmo al que los aparatos de calefacción viejos e ineficientes están siendo sustituidos, sino también para acelerar la adopción de una diversidad de tecnologías basadas en energías renovables, como bombas de calor híbridas eléctricas, tecnologías que utilizan energías renovables (por ejemplo, bombas de calor híbridas, unidades de microgeneración) y tecnologías que utilizan bioenergía (por ejemplo, calderas de biomasa). Esto requerirá el despliegue de un mano de obra considerable para instalar y mantener estos nuevos sistemas en las próximas décadas.

EDIFICIOS CLIMÁTICAMENTE NEUTROS: ¿CUÁNTOS INSTALADORES SE NECESITAN PARA ALCANZAR LA META?

El crecimiento esperado del mercado para apoyar los objetivos de descarbonización del Green Deal creará empleo a lo largo de la cadena de valor de la industria, incluso para los instaladores de todo tipo de tecnologías basadas en energías renovables, como bombas de calor eléctricas, bombas de calor híbridas, bombas de calor térmicas, calderas de biomasa, termosolares, unidades de microgeneración, pilas de combustible, etc.

Las estimaciones de cuántos instaladores nuevos se necesitarán son inciertas, pero es claro que será un número muy importante.

Para comprender mejor cómo el sector de la calefacción puede contribuir a REPowerEU y 2050 objetivos de construcción de cero emisiones, Guidehouse llevó a cabo un estudio para la industria europea de la calefacción con dos escenarios: uno con mayor electrificación de la calefacción y otro con un mix más equilibrado de fuentes de energía renovables.

Con base en estos escenarios, se estima que se necesitarán 0,75 millones de instaladores adicionales en 2030, eso es alrededor de un 50 por 100 más que hoy. Además, al menos 50 por 100 de los instaladores existentes tendrán que ser recapitados poder trabajar con tecnologías de bomba de calor.

NUEVAS HABILIDADES PARA LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

La instalación de un sistema de calefacción requiere habilidades, capacitación y una buena comprensión del sistema de calefacción en general. Una variedad de soluciones de calefacción significa que los instaladores necesitan identificar y dominar muchos parámetros y tecnologías diferentes. Uno de ellos es el tipo de edificio: las necesidades de calefacción son diferentes para una casa de campo privada, un edificio plurifamiliar, una oficina comercial o una nave industrial. Otros parámetros incluyen: el nivel de aislamiento de un edificio, el desarrollo de las redes locales de energía existentes, la disponibilidad de energía descarbonizada y fuentes de energía renovables a nivel local, así como la zona climática donde se ubica un edificio y los recursos del propietario del edificio. Teniendo en cuenta esta información, el instalador juega un papel fundamental a la hora de asesorar clientes y orientarlos hacia la tecnología de calefacción más adecuada.

Los instaladores cualificados para instalar aparatos de calefacción convencionales necesitarán habilidades adicionales para instalar tecnologías de calefacción basadas en energías renovables.

En línea con la comunicación REPowerEU de la Comisión de la UE14, la electrificación de la calefacción jugará un papel clave para reducir la dependencia de la UE de los combustibles fósiles. Esto significa que los instaladores de aparatos de calefacción tienen que trabajar cada vez más con electrodomésticos que funcionan con electricidad, como las bombas de calor eléctricas. Además de apoyar el despliegue de bombas de calor, los instaladores deberán estar capacitados y certificados para trabajar con refrigerantes.

Finalmente, con el despliegue de aparatos de calefacción inteligentes, la instalación de un calentador incluye cada vez más la instalación de componentes inteligentes, interactuando con las infraestructuras de suministro del edificio o con los otros aparatos de un edificio.

Esto facilitará la instalación y mantenimiento, pero requerirá un dominio de productos digitales.

Todos estos elementos apuntan a una conclusión fundamental: las habilidades de los instaladores deben desarrollarse para permitir el despliegue de tecnologías renovables y hacer que la descarbonización de la calefacción una realidad en todos los hogares europeos.



Harán falta 750.000 nuevos instaladores en 2030



Más del 38 por 100 de las empresas instaladoras del sector opera sin habilitación profesional

En el sector de fontanería, calefacción y ACS, el 38,7 por 100 de las empresas instaladoras opera sin la habilitación profesional requerida, mientras que en el sector de las instalaciones eléctrica es el porcentaje se eleva al 42,1 por 100. En el caso del sector de instalaciones térmicas, la dimensión del problema es menor, reduciéndose este porcentaje al 27,6 por 100.

Estas son las principales conclusiones del informe del Estado del Arte llevado a cabo por la Asociación Empresarial de Instaladores y Mantenedores de Guipúzcoa (Instagi), y que ha contado con la participación de más de 300 empresas del sector (tanto empresas socias como no socias de Instagi).

El estudio ha tenido como finalidad diseñar un modelo pedagógico basado en contenidos formativos innovadores para mejorar las competencias y la empleabilidad. La idea es que las personas trabajadoras del sector adquieran las competencias necesarias para lograr la habilitación profesional requerida por la legislación en el ámbito de las instalaciones.

El proyecto ha puesto de manifiesto las principales necesidades y preocupaciones en el ámbito de la formación y, en especial, en el ámbito de las habilitaciones profesionales requeridas para ejercer de forma reglamentaria las diversas actividades del sector. Para Instagi, la investigación realizada ha sacado a la luz “un gran problema que ya se intuía, pero cuyo alcance se desconocía”.

Son datos “muy preocupantes que instan a las instituciones a actuar”, insiste la asociación. Y es que, de acuerdo con los resultados obtenidos, de las 1.438 empresas que operan en el sector representado por Instagi, el 38,3 por 100 son empresas “intrusas”. Son empresas que, aun estando dadas de alta en el Impuesto de Actividades Económicas, no están



dadas de alta en el Registro Industrial de Habilitaciones Profesionales, y, por lo tanto, ejercen fuera de la legalidad. De esas 551 empresas ‘intrusas’, la mitad (el 51,4 por 100) opera en el ámbito de las instalaciones eléctricas.

Por lo tanto, “es necesario tomar medidas desde las instituciones para paliar el gran problema que supone el intrusismo en el sector, y garantizar que todas las empresas que operan, lo hagan no solamente con la cualificación necesaria, sino que lo hagan de acuerdo a la reglamentación y normativa vigente”.

DEFICIENCIAS PROFESIONALES Y FORMACIÓN

El proyecto se enmarca dentro del Programa para promover la calidad del empleo en el tejido empresarial y el ecosistema socioeconómico en Gipuzkoa, cofinanciado por el Departamento de Promoción Económica, Medio Rural y Equilibrio Territorial de la Diputación Foral de Gipuzkoa y que ha contado con la colaboración de Alecop y de Prospektiker.

Según el informe, además de identificarse grandes dificultades para la contratación y retención de profesionales en las empresas, se observan deficiencias relacionadas con las competencias profesionales, junto con la necesidad de mejorar de manera importante la oferta formativa existente en la actualidad, principalmente en cuanto a contenidos y modalidades de impartición. Asimismo, el estudio muestra como el 22,7 por

Confederación CNI exige detectores de incendios obligatorios y urgente cooperación de la Administración

La Fundación Mapfre y la Asociación Profesional de Técnicos de Bomberos, APTB acaban de publicar el “Estudio de víctimas de Incendio en 2021”, que elabora anualmente desde el año 2010. El estudio arroja unas cifras espeluznantes. El dato clave del Estudio es que se registraron 204 muertos en el total de los incendios y explosiones registrados en nuestro país en 2021, de ellos 152 fallecidos en viviendas, el 74,50 por 100 del total y la cifra más alta desde 2010, fecha de la primera edición del Estudio, con un incremento del 28 por 100 con respecto a datos del 2020.

Un dato clave: la gran mayoría de las víctimas, más del 96 por 100, falleció en su propia casa y se podría haber evitado. El 66,4 por 100 de los muertos en incendio en vivienda se produjo a causa de inhalación de humo y gases tóxicos. Muchas de las víctimas murieron sin ni siquiera ver el fuego, probablemente sin saber que había un incendio, es decir, que se podrían haber salvado dos de cada tres muertos si hubieran tenido instalado en su vivienda un detector de incendios. CNI ha pedido en numerosas ocasiones a la Administración la obligatoriedad de instalar estos equipos al menos en viviendas de nueva construcción y en rehabilitaciones y reformas. En otros países europeos, como Francia, Gran Bretaña o Alemania, ya es obligatorio en todas las viviendas. Se trata de equipos muy sencillos

que representan un gasto mínimo e incluso puede ser un simple detector autónomo a pilas. “Hablamos de datos estadísticos sin darnos cuenta de que detrás de ello hay muchas vidas humanas, familias, hogares donde se produce una tragedia que podría haberse evitado a muy bajo coste” afirma Luis Navares, presidente de la Confederación CNI.

De los casos confirmados, es triste comprobar que los principales causantes probables de los incendios en viviendas en los que se han producido fallecidos vuelven a ser este año los aparatos o elementos productores de calor: 31 muertos (39,7 por 100 de los fallecidos en vivienda). El segundo motivo de causa de incendios fue la electricidad, con 13 fallecidos confirmados, un 16,7 por 100, en muchos casos por una mala conservación de las instalaciones o por un mal uso de dichos aparatos.

La Confederación considera prioritario dotar a los equipos de Bomberos de más medios para que investiguen a fondo las causas de los incendios y prevenir de esta forma que se produzcan más muertes. El Estudio confirma cómo la falta de un criterio unificado de trabajo en los Servicios de Bomberos de España crea una serie de lagunas. El caso más evidente es la indefinición en el área de Investigación de Incendios, que en muchos Servicios no se desarrolla, bien por falta de medios, bien por falta de competencias.

100 de las empresas del sector necesitarán formación sobre algún tipo de habilitación profesional en el futuro, y como, el 25 por 100 de las empresas necesita que un mayor número de personas empleadas logre la habilitación profesional para la realización de instalaciones en los próximos años. Otro aspecto negativo arrojado por el estudio es que aproximadamente en el caso del 6 por 100 de las empresas, la única persona de la empresa que cuenta con la habilitación profesional reglamentaria tiene 60 años o

más; lo que supone que si en cinco años, esas empresas no logran que haya otra persona en la empresa con la certificación requerida, esa empresa no estaría habilitada para ejercer la actividad en el sector.

Es en este contexto que Instagi decide actuar y contribuir con una nueva oferta formativa que permita a las empresas contar con más y mejores recursos para la mejora de sus competencias y la obtención de la habilitación profesional, en este caso, en el ámbito de las instalaciones eléctricas.

Una rehabilitación energética puede suponer un ahorro en consumo de entre el 50 y el 70 por 100

Una de las tareas pendientes que tiene España es la rehabilitación energética de edificios. De hecho, según Benjamín Mauret, co-fundador de Kokono, compañía experta en diagnosticar, planificar y aplicar soluciones energéticas en activos inmobiliarios, “para poder llegar a los objetivos marcados para 2030, en España se debería multiplicar por diez lo ya rehabilitado con tal de reducir unas emisiones de CO₂ preocupantes”. En este sentido, según un estudio de BBVA Research, en nuestro país la vivienda supone el 24 por 100 de las emisiones de CO₂ de los hogares, lo que significa que es la segunda fuente que más CO₂ emite después de la movilidad. Llegar a cero emisiones de carbono netas para 2050 requiere sí o sí conseguir que la certificación energética de todos los edificios sea la A, hecho que supondría una mayor eficiencia de los edificios españoles.

Si bien se requiere la implicación de muchos actores para poder llevar a cabo este proceso, existe una figura clave que puede ayudar a acelerar la rehabilitación de viviendas: los gran-

des propietarios. Según Mauret, “los dueños de grandes portafolios pueden contribuir muy positivamente a esta rehabilitación, un proceso que no solamente supone ventajas para los residentes de las viviendas, sino también para los mismos dueños”. Las principales ventajas son ahorrar en gastos de consumo o reducir emisiones.

En este sentido, apostar por la rehabilitación energética significa que los dueños no solamente mejorarán el aislamiento térmico de sus edificios, sino que también realizarán una importante inversión en sus viviendas y edificios, revalorizándolos y añadiendo liquidez a la hora de vender. Según cifras del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), esta ineficiencia es la causante del 40 por 100 del consumo energético. Por otra parte, pueden conseguir una independencia energética de la que los inquilinos también pueden sacar partido. De hecho, Kokono calcula que rehabilitar un edificio entero puede suponer un ahorro energético de entre el 50 y el 70 por 100, aunque es un dato que depende del nivel y el tipo de rehabilitación.

INCENTIVOS PARA GRANDES PROPIETARIOS

El ahorro energético no es la única ventaja de rehabilitar energéticamente un edificio. Por esta razón, Kokono presenta algunos de los incentivos que pueden tener los grandes propietarios a la hora de rehabilitar sus propiedades:

– **Consecución de Estrategias de ESG (Environmental, Social and Governance):** apostar por la adecuación energética de los activos inmobiliarios aporta a los grandes y pequeños tenedores la posibilidad de mostrarse como una empresa cuyas inversiones y estrategias son responsables a nivel medioambiental. De hecho, desde hace años, son muchas las empresas que se han sumado a este movimiento: según un estudio realizado por CFA Institute, el 85 por 100 de los inversores tienen presentes los factores ESG a la hora de decidir dónde invertir.

– **Ahorro energético:** rehabilitar las propiedades permite a los dueños dejar de depender tanto de compañías energéticas que suponen un gran gasto tanto para los propietarios como para los residentes de las viviendas. Abastecerse con energía renovable y

eficiencia energética

mejorar las instalaciones, que son “las medidas básicas para emprender un camino hacia el objetivo de emisiones de carbono cero en 2050”, según afirma Benjamín Mauret.

– **Revalorización de los activos:** esto es un punto crucial para los propietarios y es que sus viviendas tendrán un valor superior después de someterlas a un proceso de rehabilitación energética. Esto les permitirá obtener unas mayores ganancias a la hora de vender o alquilar sus viviendas. Estas mejoras siempre pueden suponer una herramienta comercial para incluir en su oferta al potencial inquilino.

– **Ayudas económicas:** tanto por los Fondos Next Generation EU como por ayudas específicas que ofrecen ciertos bancos, es un buen momento para rehabilitar. Si bien la financiación puede echar atrás a muchos propietarios, la realidad es que a día de hoy existen varios refuerzos económicos. Según el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, los Fondos Next Generation EU pueden llegar a cubrir entre el 40 por 100 y el 80 por 100 del coste de las obras siempre y cuando la reducción del consumo energético sea del 30 por 100 o más.

La CE define qué es hidrógeno renovable

(Viene de página 01)

El primer Acto Delegado define en qué condiciones el hidrógeno, los combustibles basados en hidrógeno u otros vectores energéticos pueden considerarse carburantes líquidos o gaseosos renovables de origen no biológico. La Ley aclara el principio de "adicionalidad" para el hidrógeno establecido en la Directiva sobre fuentes de energía renovables de la UE: los electrolizadores para producir hidrógeno tendrán que estar conectados a nueva producción de

electricidad renovable, para garantizar que la generación de hidrógeno renovable incentive un aumento del volumen de energía renovable disponible para la red.

Aunque la demanda inicial de electricidad para la producción de hidrógeno será insignificante, aumentará de aquí a 2030 con el despliegue masivo de electrolizadores a gran escala. La Comisión estima que se necesitan alrededor de 500 TWh de electricidad renovable para cumplir la aspiración de REPowerEU para

2030 de producir diez millones de toneladas de carburantes líquidos o gaseosos renovables de origen no biológico.

Los requisitos para la producción de hidrógeno renovable se aplicarán tanto a los productores nacionales como a los de terceros países que deseen exportar hidrógeno renovable a la UE. Un sistema de certificación basado en regímenes voluntarios garantizará que los productores puedan demostrar su conformidad con el marco de la UE y comerciar

con hidrógeno renovable dentro del mercado único.

El segundo Acto Delegado establece una metodología para calcular las emisiones de gases de efecto invernadero durante el ciclo de vida de los carburantes líquidos o gaseosos renovables de origen no biológico. La metodología tiene en cuenta las emisiones de gases de efecto invernadero a lo largo de todo el ciclo de vida de los carburantes, incluidas las emisiones desde la fuente, las asociadas a la toma de electricidad de la red, las debidas a la transformación y las relacionadas con el transporte de estos carburantes al consumidor final.

Enagás presenta un plan de inversiones para convertir a España en el primer hub europeo de hidrógeno

El pasado día 19 de enero se ha celebrado en Madrid el Día del Hidrógeno de Enagás, un evento en el que se han dado cita autoridades, instituciones, empresas y expertos de referencia en el ámbito del hidrógeno renovable, y en el que se celebraron varias ponencias y mesas de debate. Esta cita abarrotó el auditorio madrileño Rafael del Pino, toda vez que su retransmisión en streaming batió récords con picos que superaron los 3.000 usuarios únicos, cifras que revelan el interés que suscita el desarrollo del hidrógeno verde en la península ibérica.

En el acto de inauguración, la Vicepresidenta y Ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Teresa Ribera, ha destacado en un vídeo que "los acontecimientos han hecho que la economía del hidrógeno haya anticipado su atractivo y que España esté extraordinariamente bien posicionada para aprovechar ese capital". Ha añadido en su discurso que "es relevante trabajar con anticipación en proyectos que permitan que España aproveche esta gran oportunidad".

En esta línea, Ribera ha señalado que "algunos analistas ponen de manifiesto que aproximadamente el 20 por 100 de los proyectos de hidrógeno renovable anunciados a nivel mundial están asentados en territorio español, solamente por detrás de los que han sido anunciados en Estados Unidos".

Durante la inauguración, la Secretaria de Estado de Energía, Sara Aagesen, ha indicado que "España cuenta con todo lo necesario, empresas, talento e industria, para convertirse en un referente del Hidrógeno renovable a nivel mundial".

A continuación, el Presidente de Enagás, Antonio Llardén, ha apuntado que 2022 ha supuesto un punto de inflexión en la política energética europea y que "el hidrógeno renovable es un elemento común a los tres vectores de la política energética: seguridad de suministro, descarbonización y precio".

Por su parte, durante su intervención, el Consejero Delegado de Enagás, Arturo Gonzalo, ha destacado que España cuenta con una posición geográfica clave, un potencial de generación renovable muy relevante, una red de infraestructuras robustas y con las capacidades industriales necesarias. En esta línea, ha apuntado que "es imprescindible la colaboración de todos los agentes".

POTENCIAL DE ESPAÑA COMO PRIMER HUB DE HIDRÓGENO RENOVABLE DE EUROPA

Con una notable vocación de liderazgo tecnológico y medioambiental, Europa está marcando la senda del hidrógeno avanzando en los marcos normativos imprescindibles –junto a la financiación–, con el objetivo común de consumo de 20 millones de toneladas en 2030.



Sara Aagesen, Secretaria de Estado de Energía junto a Antonio Llardén y Arturo Gonzalo, Presidente y Consejero Delegado de Enagás respectivamente

La iniciativa European Hydrogen Backbone (EHB), en la que participa Enagás junto con los principales TSOs europeos, lleva tiempo estudiando cómo se va a distribuir la demanda de hidrógeno en Europa y cuál sería el potencial máximo de producción de cada país y ha puesto de manifiesto la necesidad de una red que acerque la oferta y la demanda.

El coste de transportar hidrógeno por tubo a largas distancias es entre 2 y 4 veces inferior a transportar electricidad a través de líneas de alta tensión para la producción de hidrógeno en el destino, según un estudio realizado por European Hydrogen Backbone. El transporte por tubería reduce pérdidas de energía y evita sobredimensionar la infraestructura eléctrica para conseguir la misma cantidad de hidrógeno en destino.

En este contexto, REPowerEU contempla el desarrollo de corredores de hidrógeno para conectar países productores con centros de demanda:

- Corredor Mares Norte H2
- Corredor Nórdico/Báltico H2
- Corredor Oriental H2
- Corredor Sudoriental H2
- Corredor Ibérico H2
- Corredor Adriático H2
- Y un corredor adicional Norte África.

ESPAÑA, PRIMER HUB DE EUROPA

En este contexto, España destaca como un potencial gran productor de hidrógeno verde con gran capacidad para exportar a otros países y con un papel clave para alcanzar el objetivo europeo de consumo de 20 millones de toneladas de hidrógeno en 2030, de los cuales 10 millones se producirían en Europa.

Enagás ha presentado un estudio que concluye que, con los datos disponibles a día de hoy, se estima un potencial de producción de hidrógeno renovable en España de entre 2 y 3 millones de toneladas en 2030, y de entre 3 y 4 millones de toneladas para 2040. A esta última cifra, habría que sumar las 750.000

toneladas que está previsto se reciban desde Portugal por la interconexión.

En cuanto a la demanda de hidrógeno renovable en España, las estimaciones para 2030 son de 1,3 millones de toneladas y se prevé una exportación a través de una conexión marítima entre Barcelona y Marsella (BarMar) de hasta 2 millones de toneladas, lo que equivale a un 10 por 100 de la demanda total prevista en Europa en 2030. También se prevé una exportación marítima de en torno a 450.000 toneladas.

Infraestructuras de transporte y almacenamiento imprescindibles para el desarrollo del hidrógeno

Arturo Gonzalo ha destacado que contar con H2MED y con una red troncal "es la base imprescindible para convertir a España en el primer hub de hidrógeno renovable de Europa y atender a la vez la demanda interna".

Junto con los TSOs de Portugal y Francia, Enagás presentó H2MED a la convocatoria de Proyectos de Interés de Común (PICs) europeos el 15 de diciembre, según lo anunciado por el Gobierno de España. Este corredor incluye una conexión entre Celourico da Beira en Portugal y Zamora (CelZa), y la mencionada conexión marítima entre Barcelona y Marsella (BarMar).

La compañía también presentó los dos primeros ejes de la Red Troncal Española de Hidrógeno –uno de ellos engloba el Eje de la Cornisa Cantábrica, Eje del Valle del Ebro y Eje Levante; y el otro es el Eje Vía de la Plata con su conexión con el Valle de hidrógeno de Puertollano–, así como una propuesta para analizar la viabilidad de dos almacenamientos subterráneos de hidrógeno en Cantabria y País Vasco.

El Consejero Delegado de Enagás también ha anunciado que en 2023 y a fin de dimensionar el mercado, la compañía lanzará calls for interest no vinculantes de los ejes de la Red Troncal Española de Hidrógeno, empezando por el Eje Vía de la Plata.

INVERSIONES A PARTIR DE 2026

En una estimación inicial, la inversión total máxima que se llevará a cabo para H2MED será de en torno a 2.500 millones de euros a partir de 2026.

Los proyectos de la Red Troncal Española de Hidrógeno, junto con los dos almacenamientos que se han identificado como necesarios para su correcto funcionamiento –presentados por Enagás a la convocatoria de PCI–, suponen una inversión máxima total de 4.670 millones de euros.

Arturo Gonzalo ha matizado que, tanto las estimaciones de oferta y demanda como el trazado definitivo de la Red Troncal y sus inversiones, se acabarán de concretar con los objetivos finales de hidrógeno renovable que se definan en la actualización del PNIEC –prevista a mediados de año–, así como en la Planificación Obligatoria del Gobierno.

Las inversiones también se acabarán de definir en función de varios factores como son la lista definitiva de PCI, los resultados de calls for interest y Open Season, el porcentaje final de la red de infraestructuras actual reutilizable y las características técnicas finales de los proyectos.

En cuanto a la financiación de estas inversiones, la vía será: el acceso a fondos europeos, los compromisos firmes de futuros off-takers que pueden dar lugar a mecanismos de Project Finance, la asignación transfronteriza de costes entre los países beneficiarios de Proyectos de Interés Común y los peajes asociados a la utilización de las infraestructuras.

ENAGÁS CATALIZADOR DE LA INDUSTRIA

Durante su intervención, Arturo Gonzalo ha destacado el papel de Enagás como catalizador del mercado de hidrógeno en su triple condición: como TSO y potencial HNO, como Gestor Técnico del Sistema, y a través de la filial Enagás Renovable, participando en la promoción de proyectos de gases renovables.

"Nuestros 50 años de historia y experiencia como operador de la red de gas nos hacen estar plenamente preparados para ser operador de la futura red de hidrógeno", ha apuntado Arturo Gonzalo.

España cuenta ya con una red de infraestructuras que puede ser el punto de partida para el desarrollo de una red de hidrógeno con más del 80 por 100 de coincidencia en los trazados, con las únicas excepciones de los corredores internacionales y de algunas conexiones con valles de producción de hidrógeno. Enagás ya ha identificado un 30 por 100 de tramos de gasoducto a convertir en hidroductos, porcentaje que se podría ir incrementando hasta un 70 por 100.

En este contexto, destacan otras sinergias entre la red de gas y la de hidrógeno, como una reducción del 50 por 100 de los plazos de tramitación, un ahorro en costes de más del 30 por 100 y un menor impacto ambiental.

Arturo Gonzalo también ha indicado que los proyectos de hidrógeno presentados a la convocatoria de PCI están alineados con los objetivos europeos y con el Plan Estratégico de Enagás 2022-2030.

A lo largo de la jornada se celebraron varias ponencias y mesas de debate en el Día del Hidrógeno de Enagás.

El Parlamento Europeo aprueba el objetivo vinculante de 35 bcm de biometano

La comisión de Industria, Investigación y Energía (ITRE) del Parlamento Europeo ha adoptado su posición sobre dos actos legislativos, un reglamento y una directiva, para facilitar el acceso a la red de gases renovables y bajos en carbono, como el biometano y el hidrógeno.

La legislación también creará un sistema de certificación para los gases bajos en carbono y garantizará que los consumidores puedan cambiar más fácilmente de proveedor para elegir en sus contratos gases renovables y bajos en carbono en lugar de combustibles fósiles.

En sus enmiendas a la directiva, los eurodiputados afirman que los corredores de hidrógeno, identificados en el plan REPowerEU, deben contar con el apoyo de infraestructuras e inversiones adecuadas. El objetivo es garantizar que se dispone de suficiente capacidad transfronteriza para establecer un mercado europeo integrado del hidrógeno, la llamada "red troncal del hidrógeno", y permitir que el hidrógeno circule libremente a través de las fronteras.

En sus enmiendas al reglamento, en línea con los objetivos de REPowerEU, los eurodiputados

afirman que para finales de 2030 los Estados miembros deberán garantizar colectivamente al menos 35.000 millones de metros cúbicos de biometano cada año. Este se producirá e inyectará en el sistema de gas natural, con el objetivo de sustituir el 20 por 100 de las importaciones de gas natural ruso por una alternativa sostenible, más barata y producida localmente.

Si las instituciones de la UE dan luz verde a esta propuesta, ese objetivo aclarará finalmente en una legislación vinculante la ambición del Plan REPowerEU. La adopción de normas a escala de la UE facilitaría un crecimiento acelerado y pronunciado de la integración del biometano en la red de gas después de 2025. Aunque es esencial para que el biometano llegue de forma rentable a los consumidores, el acceso a la red de gas representa actualmente un reto para muchos de los promotores de los proyectos. El informe del Parlamento Europeo mejora la propuesta de la Comisión sobre el derecho de inyección, estableciendo, entre otras disposiciones, plazos para la entrega de la conexión a la red solicitada por los promotores de proyectos.

Cepsa y Damas acuerdan promover el hidrógeno verde en transporte interurbano

Cepsa y Damas han anunciado un acuerdo para promover el desarrollo del hidrógeno verde en el transporte interurbano por carretera, impulsando así la movilidad sostenible.

Se trata de la primera alianza de estas características a nivel nacional y tiene como objetivo incorporar a la flota de vehículos de Damas autobuses propulsados con este combustible sostenible, que circularán en varias líneas en Sevilla, Huelva y Cádiz.

Según el acuerdo, Cepsa proporcionará las instalaciones de repostaje y el hidrógeno verde y Damas sumará a su flota hasta diez autobuses impulsados por esta energía en una primera fase. Estos vehículos se emplearán en varias rutas próximas geográficamente a los proyectos de Valle Andaluz del Hidrógeno Verde.

Los primeros autobuses impulsados por hidrógeno verde recorrerán estas rutas en 2025 y ambas compañías valorarán la ampliación a otras rutas.

Su estimación es que la utilización de autobuses propulsados por hidrógeno verde en estas rutas evitará la emisión anual de 900.000 kg de CO₂.



Cepsa ha remarcado que a través de este tipo de alianzas refuerza su apuesta por las soluciones sostenibles para avanzar en la transición energética, tanto para descarbonizar el transporte pesado como la industria. La energética aspira a liderar en 2030 la producción de hidrógeno verde en España y Portugal, con una capacidad total de 2 GW. Para ello, la compañía impulsa el Valle Andaluz del Hidrógeno Verde, que contará con dos polos de producción situados en Palos de la Frontera (Huelva) y el Campo de Gibraltar (Cádiz), y que situará a Andalucía "como el mayor hub de Europa en esta tecnología".

Proyecto para impulsar el transporte de hidrógeno por ferrocarril

A diferencia del suministro habitual por carretera, el transporte de hidrógeno por ferrocarril permite transportar a gran escala evitando el tráfico en las zonas metropolitanas y planificando los tiempos de transporte de manera precisa, lo que contribuiría a acelerar el proceso de suministro de energías en un futuro próximo.

En principio, el hidrógeno puede ser transportado tanto en estado gaseoso (a presión), como líquido (criogénico), haciendo uso de tuberías o mediante camiones, barcos o trenes. Una solución que propone Alemania es transportar el hidrógeno a través de los vagones cisterna que ya utiliza la industria química, dado que la mayor parte del hidrógeno que importan es en forma líquida y este método permite transportar a gran escala.

La vía ferroviaria no solo supone un método rápido y directo de transporte, sino que también se trata de un medio sostenible que se alinea con los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) y objetivos de 2030 planteados por Europa.

En el País Vasco se está comenzando a reconocer la importancia del suministro de hidrógeno y su gran impacto en la transición de energías renovables, por lo que en 2021 se presentó la Estrategia Vasca del Hidrógeno, para favorecer la producción de hidrógeno renovable, su almacenamiento, transporte y distribución.

En la actualidad no existe un mercado mayorista de hidrógeno en el mundo, dado que este se negocia principalmente a través de productores, suministradores y consumidores, dando lugar a contratos de suministro de medio y largo plazo.

Redexis adquiere su primera planta de biometano en España

Redexis ha adquirido el 70 por 100 de la Sociedad Energy Green Almazán, que hasta entonces era propietaria de una instalación de tratamiento de subproductos animales no destinados a consumo humano (Sandach) que produce y comercializa harina y grasas. Con esta compra, Redexis pasa a ser propietaria mayoritaria de su primera planta de producción de biogás en operación ubicada en Almazán, en la provincia de Soria.

La inversión total es de 7,7 millones de euros, de los cuales incluye la adquisición del 70 por 100 de la propiedad, así como la renovación y repotenciación de la planta, con el objetivo de aumentar la capacidad de producción de harinas y grasas y co-

menzar a producir biometano para ser inyectado en la actual red gasista del municipio. El objetivo es generar cerca de 20 GWh/año de biometano, que podrían abastecer aproximadamente a 3.170 hogares. Además, la compañía, contempla la construcción de una planta de compostaje para la producción de biofertilizantes.

Energy Green Almazán es un activo clave para Redexis, ya que le permite continuar con su estrategia enfocada en el desarrollo de proyectos de biometano situándose por delante en el campo de la producción de este gas renovable. Este biometano podrá inyectarse, sin sufrir modificaciones, en la actual red gasista que Redexis tiene en la comunidad.

La cadena de valor de los gases renovables apuesta por acelerar su producción

Los principales representantes del ecosistema de los gases renovables en España, reunidos recientemente en el III Foro de los Gases Renovables de Zaragoza, señalaron la necesidad de acelerar la transición de la generación y uso del biometano y el hidrógeno para un desarrollo económico sostenible y competitivo.

Esta tercera edición del foro de micidadatodogas, celebrado en colaboración con el Ayuntamiento de Zaragoza y el patrocinio de Urbaser, tuvo como lema "Oportunidades para un desarrollo descarbonizado y sostenible", y subrayó las ventajas que representan los gases renovables para la transición energética, la movilidad sostenible, la innovación tecnológica y el desarrollo industrial.

En la inauguración, el director de la iniciativa micidadatodogas, Ibón Basterrechea, señaló que "es necesario, como país, tener objetivos más ambiciosos que los actuales, si queremos llegar al 2030 con un uso normalizado de estas fuentes de energía". Para ello, "es esencial contar con una fuerte colaboración público-privada, y un sistema de incentivos que acelere su implanta-

ción, tanto en su uso doméstico como industrial y productivo".

La consejera de Servicios Públicos y Movilidad del Ayuntamiento de Zaragoza, Natalia Chueca, situó esta ciudad como "referente en el impulso hacia la descarbonización", defendiendo la opción de convertirse "en el principal hub de España en producción y distribución de gases renovables, dadas nuestras ventajas logísticas".

A lo largo de la jornada se ha puesto de manifiesto el papel de los gases renovables en la transición ecológica, como "una pata importante" que necesita de una apuesta en I+D+i, poniéndose como ejemplo el centro de innovación de Urbaser en Zaragoza, puesto en marcha en colaboración con el Ayuntamiento.

Productores, distribuidores y operadores de transporte destacaron que las experiencias ya puestas en marcha en transporte de mercancías y transporte urbano han sido satisfactorias, si bien se necesita un incremento de empresas que usen estos gases renovables para generar economías de escala y más opciones logísticas.

EDP y Cepsa firman una alianza para impulsar el Valle Andaluz del Hidrógeno Verde



Cepsa y EDP han firmado un acuerdo para trabajar juntas en la producción de hidrógeno verde a gran escala en la bahía de Algeciras. Mediante esta alianza, EDP, líder en energías renovables a través de su filial EDP Renewables y cuarto mayor productor de energía renovable del mundo, se incorpora como socio del proyecto para desarrollar hasta 1 GW en Campo de Gibraltar (Cádiz), en el marco del Valle Andaluz del Hidrógeno Verde, impulsado por Cepsa.

Para Miguel Stilwell d'Andrade, CEO de EDP, el acuerdo "es un hito importante para la reconversión de la central térmica de EDP en Los Barrios y para impulsar la descarbonización industrial a través del hidrógeno verde, un paso más para reforzar la independencia energética en Europa".

El acuerdo también contempla el suministro de electricidad renovable y la posible colaboración para producir combustibles marinos sostenibles.

EDP y Cepsa, compañías con una importante presencia en la bahía de

Algeciras y un fuerte compromiso con la comunidad local, tienen como prioridad la descarbonización de la economía y buscan maximizar las sinergias de su conocimiento del sector, sus capacidades técnicas y la cercanía de sus instalaciones.

Esta nueva alianza se enmarca en la estrategia a 2030 de Cepsa, Positive Motion, mediante la que la compañía se está transformando en un referente de la transición energética, liderando la movilidad sostenible en España y Portugal y la producción de hidrógeno renovable y biocombustibles avanzados para impulsar la descarbonización de sus clientes, así como su propia actividad.

EDP tiene un programa de proyectos para transformar sus centrales térmicas en emplazamientos vinculados a las energías renovables, el hidrógeno verde, el almacenamiento energético y la flexibilidad del sistema eléctrico. Con este acuerdo se facilitará la conversión de la central térmica de EDP en Los Barrios (Cádiz) en una planta de hidrógeno verde.

Esta alianza contribuye a varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030: ODS 7 (Energía asequible y no contaminante), ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), ODS 12 (Producción y consumo responsables) y ODS 13 (Acción por el clima).

Electrificación, aerotermia e hidrógeno para descarbonizar el sector de la calefacción en Europa

Consciente de que casi el 65 por 100 de la energía que se consume en un hogar está destinada a cubrir las necesidades de calefacción, refrigeración y producción de agua caliente sanitaria, Bosch lleva años investigando en la fabricación de soluciones que aporten una mayor eficiencia energética y que incorporen tecnologías limpias para impulsar la transición energética tanto en los edificios ya existentes como en los de nueva construcción. Y es que el desarrollo del mercado de la construcción de edificios inteligentes de consumo casi nulo hace imprescindible la apuesta por soluciones más eficientes con menos emisiones que garanticen un elevado confort.

Durante el año 2022, se ha podido observar una clara tendencia hacia la electrificación en el sector de la construcción. La guerra en Ucrania y las constantes subidas en los precios del gas y la electricidad han impulsado una diversificación del conjunto de soluciones de ACS y calefacción hacia soluciones innovadoras como los sistemas eléctricos, sistemas de combustión con hidrógeno y gases renovables, y sistemas de energía solar. Se trata de incorporar soluciones eficientes que garanticen el calor y el confort en el hogar y que, al mismo tiempo, permitan conseguir un mayor ahorro en el consumo energético.

En este sentido, Vicente Gallardo, director de Ventas de Bosch Termotecnia, se muestra convencido de que “el sector de los sistemas calefacción y de producción de agua caliente se encuentra en el foco de la política energética de la UE, y es una pieza clave para el proceso de descarbonización en Europa, porque más de una tercera parte de las emisiones de CO₂ provienen de los edificios. Sin tener en cuenta a este sector, la consecución de los objetivos climáticos es prácticamente imposible. Desde Bosch consideramos fundamental un cambio en el equipamiento de los hogares para contribuir a la protección del clima”.

Por ello, cada vez es más importante la aparición de nuevas normativas y regulaciones en el ámbito de la UE, encaminadas a conseguir una alta eficiencia energética y una importante reducción de emisiones, al promover para cada instalación concreta el sistema más eficiente, tanto en obra nueva como en reforma o rehabilitación. Un punto que permite que el mercado se revitalice. “El sector está viviendo la mayor transformación en las últimas décadas, con la incorporación de nuevos sistemas de calefacción, como las bombas de calor”, declara Gallardo.

BOMBA DE CALOR

Cada vez son más las viviendas que incorporan como sistema de calefacción una bomba de calor, propiciando un cambio en el modelo energético de los hogares. Un modelo que en España está siendo posible gracias al nuevo Código Técnico de la Edificación, que establece que una de las medidas para reducir las emisiones de CO₂ a la atmósfera pasa por el mayor aprovechamiento de fuentes de energía renovables.

Esta solución, además, puede coexistir junto a las calderas de condensación, funcionando como sistema híbrido. Es un primer paso para reducir la dependencia de los combustibles fósiles, con una optimización de la eficiencia energética. Porque los sistemas híbridos permiten combinar generadores de calor tradicionales de combustibles fósiles, como calderas de gas o gasóleo, con sistemas de fuentes de energía renovable, como las bombas de calor aerotérmicas.



« El sector está viviendo la mayor transformación de las últimas décadas, con la incorporación de nuevos sistemas de calefacción »

Instagi arranca un proyecto para identificar oportunidades de negocio generadas por la economía circular

El proyecto iniciado por Instagi denominado oficialmente “Definición de estrategias para la creación de modelos de negocio circulares aplicables al sector de empresas instaladoras y mantenedoras de Gipuzkoa”, ha sido valorado positivamente y financiado económicamente por la Diputación Foral de Gipuzkoa.

Para la realización de este proyecto Instagi cuenta con el apoyo técnico de Prospektiker y la participación un grupo de empresas que representan la cadena de valor. El fin último de este proyecto es que las empresas del sector no solo apliquen prácticas circulares en su actividad diaria, sino que se produzca una transformación de sus modelos de negocio, de forma que la integración de la circularidad se haga de forma sistemática y modelizada a lo largo de la cadena de valor.

La aplicación de estrategias circulares permitirá gestionar mejor y optimizar los flujos de materiales y reducir los residuos generados para garantizar mantener los productos y materiales en la economía el mayor tiempo posible, minimizando así los impactos medioambientales negativos, y maximizando los positivos, mejorando la competitividad y la sostenibilidad de las empresas en el tiempo.

Con este proyecto se pretende alcanzar los siguientes objetivos específicos:

Identificar nuevas buenas prácticas que se estén poniendo en marcha a nivel estatal y a nivel internacional en el ámbito de la economía circular en el sector.



Identificación de oportunidades de creación de valor en el ámbito de la economía circular en las diferentes actividades de la cadena de valor. ¿Dónde se pierde valor en la actualidad? ¿Dónde se puede crear valor?

Identificación y análisis de la aplicabilidad/viabilidad de prácticas circulares, en relación con cada una de las diferentes estrategias circulares aplicables al sector, para la adopción de modelos circulares.

Definición y difusión de las estrategias circulares modelizadas, dirigidas tanto a empresas fabricantes, como distribuidoras e instaladoras.

Promover nuevas prácticas colaborativas entre empresas del sector y otros agentes en el ámbito de la economía circular.

Sensibilizar y concienciar a las empresas sobre los beneficios económicos y medioambientales reales de la integración de prácticas de economía circular en el desarrollo de procesos y productos.

Promover un cambio de mentalidad entre las empresas del sector para facilitar así la transición de un pensamiento lineal a un pensamiento circular, y por lo tanto, un cambio en las dinámicas de trabajo diarias.

“Desde Bosch vemos en la aerotermia una gran oportunidad para contribuir al proceso de descarbonización en Europa y conseguir los objetivos climáticos del Acuerdo de París. Por ello, asumimos el reto de ofrecer una gama de bombas de calor competitiva, que se adapte a la actual demanda de mercado y que contribuya a una mayor sostenibilidad, siendo respetuosa con el medio ambiente. De hecho, Bosch pretende invertir hasta mediados de la presente década 300 millones de euros adicionales en este negocio”, asegura el directivo. En este sentido, Gallardo augura que el mercado de la bomba de calor experimentará crecimientos promedios superiores al 25 por 100 anual hasta 2025.

HIDRÓGENO, NUEVO VECTOR ENERGÉTICO

Pero desde Bosch también quieren actuar para acelerar el proceso de descarbonización en los edificios existentes. Para ello, su gama actual de calderas juega un papel clave, puesto que están preparadas para funcionar con mezclas de gas natural e hidrógeno, hasta del 20 por 100. En el momento que se cuente con esta mezcla de hidrógeno en la red de gas, las calderas de Bosch pueden convertirse y ajustarse sin necesidad de cambio de caldera, facilitando la descarbonización en los edificios y la optimización de las infraestructuras energéticas, por el cambio de los sistemas de calefacción convencionales de gas natural a los de hidrógeno.

“De hecho formamos parte del proyecto SHYNE (Spanish Hydrogen Network), el mayor consorcio de hidrógeno renovable en España, que fue creado en enero de 2022 bajo el liderazgo de Repsol”, recuerda Gallardo. El objetivo de este consorcio es promover proyectos de hidrógeno renovable en todos los ámbitos de la economía española y fomentar una descarbonización rápida y efectiva a través de este sector energético, que se postula como una de las claves de la transición energética.

Gran parte del parque de viviendas español necesita someterse a una rehabilitación, pues según los datos de 2021 del Censo de Población y Viviendas del Instituto Nacional de Estadística (INE), más de la mitad de los inmuebles se construyeron antes de 1980, cuando no existían normativas sobre eficiencia energética para nuevas edificaciones.

El 84,5 por 100 de los edificios del país, tiene etiquetas E, F o G, las más bajas en la calificación que valora la eficiencia en función de su gasto energético. Lo que supone que aproximadamente el 30 por 100 de los gases contaminantes que se emiten a la atmósfera proviene del consumo energético necesario para calentar o enfriar una vivienda.

MERCADO DE REPOSICIÓN

De cara a este 2023, desde Bosch se muestran optimistas respecto a la evolución del mercado, por la necesidad de reponer el gran volumen de sistemas de calefacción y agua caliente sanitaria instalados a inicios de los años 2000.

En lo que a climatización se refiere, en los próximos años los consumidores seguirán apostando por soluciones eficientes, donde la conectividad juegue un papel fundamental para la mejora de la eficiencia energética. Tecnologías que permitan que la climatización sea más respetuosa con el medio ambiente y que mejoren la calidad del aire interior, para reducir la concentración de virus y bacterias.

De esta forma, y como resultado de los nuevos retos derivados de un mercado cada vez más competitivo y cambiante y una tendencia hacia la digitalización de la industria, Bosch se ha propuesto liderar el mercado del internet de las cosas en hogares, sumando su área de Termotecnia residencial a otras divisiones en las que Bosch ya es referencia: electrodomésticos, herramientas o tecnología de seguridad y gestión energética.

Daikin presenta las bombas de calor de nueva generación Daikin Altherma 4 en ISH 2023

Daikin presentará la nueva generación de bombas de calor aire-agua en ISH 2023, la feria líder mundial de HVAC + Agua. Si la serie Daikin Altherma 3, líder del mercado, cambió el estándar de las bombas de calor, la nueva serie Daikin Altherma 4, cuyo lanzamiento está previsto a partir de 2024, seguirá avanzando en esta línea.

Además, Daikin también presentará su nuevo programa de apoyo y orientación para instaladores a nivel europeo, con el objetivo de seguir ofreciendo una formación adecuada y de calidad para que las unidades instaladas funcionen sin problemas durante toda la vida útil del producto. “Con la nueva serie de Daikin Altherma estamos cambiando una vez más el estándar del mercado de forma significativa, especialmente al centrarnos en la descarbonización. Estos avances garantizan que tanto los instaladores como los consumidores disfruten de tranquilidad y se sientan bien en su trabajo y en sus hogares. Nuestras bombas de calor proporcionan una verdadera ‘Feel Good Technology’, que es nuestro lema en ISH 2023”, afirma Patrick Crombez, Director General de Calefacción y Renovables de Daikin Europe.

En los últimos meses, Daikin no ha dejado de invertir tanto en el desarrollo de productos como en plantas de fabricación en toda Europa. El año pasado, la empresa anunció que construiría una fábrica de bombas de calor totalmente nueva en Polonia, que se espera que esté operativa a mediados de 2024. Los primeros resultados tangibles de estas inversiones serán visibles en ISH 2023, con la presentación de la nueva serie de bombas de calor Daikin Altherma 4. Esta innovadora gama es la evolución de la generación anterior Daikin Altherma 3, que ya revolucionó el mercado de las bombas de calor. La nueva generación de bombas de calor aire-agua marcará un nuevo camino para la industria europea, cuyo objetivo prioritario se debe centrar en descarbonizar el calor de una manera eficiente, segura y confortable.

Los componentes de las máquinas de esta nueva gama han sido rediseñados para mejorar el rendimiento y añadir una mayor facilidad de uso, al tiempo que protegerán cada etapa del ciclo de vida del producto.

GAMA INTELIGENTE

Altherma 4 es “inteligente” gracias a su nueva pantalla táctil que permitirá tanto el control remoto como la localización de averías. Además, será compatible con sistemas domóticos y de gestión de la energía doméstica. Los nuevos componentes hechos a medida, junto con un exhaustivo programa de formación, ofrecerán al mercado eficiencia, seguridad y tranquilidad durante todo el ciclo de vida del producto: transporte, almacenamiento, instalación, mantenimiento y reciclaje, dando la oportunidad de experimentar la tecnología Feel Good, como cualquiera de los productos de Daikin.



Con la aparición de esta nueva serie Daikin Altherma 4, se producirá un cambio en los refrigerantes utilizados en las bombas de calor. Aunque en paralelo Daikin seguirá ofreciendo una amplia gama de productos con refrigerante R32, la tendencias europeas de crecimiento de la demanda, reflejadas en el REPowerEU, y la reducción progresiva de los refrigerantes tipo hidrofluorocarbono (HFC) en Europa, nos impulsan a ofrecer una nueva gama de bombas de calor aire-agua con refrigerante R454C. Este refrigerante de menor PCA ofrece una amplia gama de posibilidades de instalación, por lo que se adapta a los diferentes tipos de viviendas de toda Europa, especialmente para instalaciones descentralizadas en edificios en altura de nueva construcción.

Por otro lado, cuando todo el circuito de refrigerante se instale en el exterior, y siempre que sea factible desde el punto de vista de la seguridad, algunas gamas de productos utilizarán R290. Al igual que se hizo con otros refrigerantes, Daikin tomará medidas de seguridad específicas teniendo en cuenta el ciclo de vida total del equipo. Como siempre, Daikin se compromete a utilizar el refrigerante que mejor se adapte a la aplicación y a las necesidades del cliente, teniendo en cuenta la seguridad, la rentabilidad, la eficiencia energética y el impacto medioambiental.

DAIKIN LIDERA EL DESARROLLO DEL MERCADO CON UN SELLO DE CONFIANZA PARA INSTALADORES

Junto con la introducción de su nueva generación de bombas de calor aire-agua, Daikin también está poniendo el listón muy alto con la introducción de un programa de apoyo y orientación a escala europea centrado en la profesionalidad, la calidad y la seguridad de los instaladores. El programa se basa en la tradición de la compañía por contar con una sólida red europea de instaladores y técnicos altamente profesionales.

El programa permitirá a la comunidad de instaladores gestionar plenamente las diferentes tecnologías de bombas de calor residenciales, incluida también la próxima serie Daikin Altherma 4. Tiene en cuenta la selección de aplicaciones, el desarrollo de habilidades y la experiencia de instalación.

Descubre más sobre Daikin “Feel Good Technology” durante ISH. Daikin Europa estará presente en la feria ISH (Stand E41, Hall 12.0, recinto ferial Messe Frankfurt, Fráncfort del Meno) del 13 al 17 de marzo de 2023.

Válvulas ARCO cumple 50 años

El pasado 19 de enero, Válvulas ARCO celebró su convención anual internacional de ventas, donde reunió a su equipo comercial internacional para compartir los resultados del ejercicio 22, los objetivos, planes y proyectos del 23, entre los que destaca un cuidadoso programa de acciones conmemorativas para celebrar los cincuenta años de vida de la compañía.

Con el lema “Hola 50, dos cuartos de siglo juntos”, la compañía no sólo pone en valor la trayectoria de estos cincuenta años, sino que mira al futuro con un programa de acciones en las que refleja su personalidad como compañía, la apuesta decidida por seguir siendo una empresa fabricante europea, invirtiendo en tecnología y modernizando sus procesos y en seguir apostando por la calidad de sus productos, como principal elemento diferenciador.

La imagen del aniversario, una parrilla de cincuenta puntos que viran de color y que van cambiando de forma aleatoria, simboliza los cincuenta años de la compañía y los principales atributos y mensajes que describen a la empresa, entre ellos, los valores y el espíritu de la empresa familiar, la integración transversal de la sostenibilidad en todas sus operaciones, las personas como principal activo y el valor de las relaciones basadas en el respeto y la confianza con sus clientes.

En palabras de José María Ferrer, presidente fundador de Válvulas ARCO, “2023 será un año en el que la compañía brille, y podemos hacerlo porque contamos con el mejor equipo de



profesionales, jóvenes con talento, innovadores, creativos y con un fuerte compromiso para crear un mundo más sostenible y sano para todos”.

Raúl Graña, CEO de la empresa destacó el valor diferencial que para el mercado europeo significa ser una compañía industrial, con fábrica propia en Valencia. Una fábrica constantemente modernizada con nuevas máquinas y sistemas tecnológicos, que no sólo permite atender a la demanda de un mercado global cada vez más complejo de forma más ágil sino también y muy importante para la compañía, reducir en sus operaciones la huella de carbono de sus productos. Ventajas competitivas que, destacó, no están al alcance de los competidores hoy por hoy, ya que se ven obligados a externalizar su producción en otros países.

Por su parte Juan Piqueras, CCO de la compañía, presentó los resultados del ejercicio 2022, destacando el fuerte crecimiento de los mercados europeos, y marcó los objetivos para el año 2023 para los que, a pesar de las dificultades políticas y económicas que nos afectan internacionalmente, habrá que trabajar con constancia y resiliencia, pero con un fuerte optimismo.

Nueva campaña de Vaillant

Vaillant ha comenzado el año con una nueva promoción de calderas para los usuarios finales y una potente campaña de comunicación en cadenas de televisión nacionales, televisión conectada y medios online con la que da a conocer sus soluciones de climatización más eficientes e inteligentes.

Del 1 de febrero al 8 de marzo, o agotar el número máximo de solicitudes, Vaillant regala hasta 250 euros a los usuarios que cambien su caldera por una caldera de la marca. Además, quienes lo deseen, tienen la posibilidad de financiar su nueva caldera en 12 o 24 meses sin intereses ni comisiones.

Los usuarios que adquieran una caldera de las gamas ecoTEC plus



Smart y ecoTEC exclusive Smart de 30 kW o más recibirán 250 euros y, quienes adquieran una caldera Smart de menos de 30 kW recibirán 150 euros.

Ferrolli lanza el aire acondicionado Giada

Ferrolli acaba de lanzar la nueva gama de aire acondicionado Giada, diseñada para conseguir una climatización más eficiente y un ambiente más limpio en el hogar.

Está compuesta por los modelos Giada S, bomba de calor split Inverter DC (1X1) disponible en 4 tamaños (9, 12, 18 y 24), con potencias desde 2,8 hasta 5,9 kW, y Giada M, bomba de calor multi split Inverter DC (2x1) con una potencia de hasta 5,3 kW.

Ambos modelos tienen una elevada eficiencia energética, ya que cuentan con la calificación A++ en modo frío y A+++ en modo calor para clima cálido.

El aire acondicionado Giada incorpora los últimos avances, como el Súper Ionizador, que genera millones de iones que contribuyen a eliminar virus y bacterias, así como 4 filtros especiales (Bio Hepa, Cold Catalyst, Carbón Activo y Silver Ion), que garantizan máximos niveles de filtración del aire.

Y, además, ofrece una gran conectividad con módulo de comunicación WIFI de serie y compatibilidad con los sistemas Google Home y Amazon Alexa.

También incorpora la nueva batería Oro (Golden Fin) en la Unidad Exterior con una gran protección contra la corrosión.

El aire acondicionado Giada incluye un Súper ionizador capaz de generar millones de iones similares a los que se encuentran en la naturaleza. Estos iones contribuyen a eliminar la carga de virus y bacterias en el ambiente.

Otro de las ventajas de Giada es que Incluye 4 filtros de serie: Bio Hepa, con un elevado grado de filtración frente a todo tipo de contaminantes, Cold Catalyst, Carbón Activo y Silver Ion, que filtran y eliminan gases nocivos como formaldehídos, compuestos orgánicos volátiles (COV), olores y humo del tabaco, hongos o esporas.

La conectividad es otro de los puntos fuertes del aire acondicionado Giada. Y es que incluye de serie un módulo para conectarse vía WIFI con un smartphone mediante una sencilla App de Ferrolli. Así, el usuario puede controlar y programar el equipo desde su móvil. Además, es compatible con Google Home y Amazon Alexa.

La Unidad Exterior tiene una mayor protección contra la corrosión al incorporar la nueva batería ORO (Golden Fin), lo que mejora su resistencia a la intemperie.

Las Unidades Interiores de los tamaños 9 y 12 tienen sólo 805 de ancho, 285 de alto y 194 de fondo (mm), por lo que se pueden integrar fácilmente en cualquier espacio.

Avances en la integración de Hitecsa y Adisa en Baxi



Hace algo más de un año se formalizó la adquisición de la compañía Hiplus, propietaria de Hitecsa y Adisa, por parte de Baxi. Desde entonces, Baxi está desarrollando un ambicioso proyecto de integración con el fin de avanzar en su visión de convertirse en proveedor global de soluciones de climatización para cualquier tipo de edificio en España y Portugal.

Este proyecto tiene dos grandes planes de acción: en primer lugar, trabajar para que Baxi e Hitecsa actúen conjuntamente en la descarbonización de los edificios, de forma coordinada y compartiendo un único equipo de prescripción que se denominará Baxi Hitecsa Solutions. Y, en segundo lugar, integrar los productos y la organización ADISA en el portfolio y estructura de Baxi. De esta forma, la marca Adisa pasa a ser una gama de producto que denominaremos ADI y que formará parte del portfolio de Baxi.

En virtud de lo anterior y como parte de este proceso, queremos compartir una serie de cambios organizativos relevantes con efectos inmediatos. En primer lugar, Moisés Sánchez, que ha ejercido la Dirección General de Hiplus en los últimos 3 años, deja la compañía para emprender nuevos retos profesionales. Queremos desearle mucho éxito en su nueva etapa profesional.

A su vez, Héctor Noguera, que dirige desde hace cinco años con gran éxito el Departamento Baxi Solutions,

pasa a liderar la nueva organización integral Baxi Hitecsa Solutions que engloba los antiguos equipos de prescripción de Baxi, Hitecsa y Adisa. Un solo equipo que actuará como interlocutor único para ayudar en el diseño y conceptualización de la mejor solución de climatización para cada edificio, sea residencial o terciario.

Respecto a la parte de operaciones, José Luis Real, Manufacturing & Procurement Director para BDR Thermea Iberia, se responsabilizará directamente de la Dirección del área de Operaciones de Hiplus.

En cuanto al equipo Adisa, éste se integra en Baxi, liderando la gama de calderas de media y gran potencia, que incluirá la propia gama de calderas ADI, tan reconocidas en el sector. En este sentido, Baxi ha manifestado su satisfacción por contar con la experiencia y la trayectoria de unos profesionales y de unos productos muy reconocidos en el Sector.

En palabras de Jordi Mestres, Managing Director de BDR Thermea Iberia, que incluye las organizaciones de Baxi, Hitecsa y Adisa: "queremos agradecer a todos los implicados la dedicación con la que han desempeñado sus funciones hasta el momento, así como el entusiasmo con el que afrontan estos nuevos retos. Estamos convencidos que estos cambios organizativos nos ayudarán a llevar a cabo con éxito el proyecto que estamos desarrollando en España y Portugal".

Genebre y Genwec ultiman los detalles de su participación en ISH 2023

Genebre, la compañía líder a nivel mundial en válvulas y accesorios para el control de fluidos y grifería de alta calidad y su división de equipamiento y accesorios para el baño y para colectividades Genwec Washroom Equipment & Comp., ultiman todos los detalles para su participación en ISH 2023.

Genebre Group, que estará presente en ISH 2023 con todas sus últimas novedades, cuenta con dos stands diferenciados: uno para sus Línea Hidrosanitaria e Industrial (Genebre: Hall 9.1, Stand C17) y otro para la Línea de Grifería y de Colectividades (Genebre/Genwec: Hall 4.1, Stand A52).

La feria líder mundial de HVAC (ventilación y calefacción) y Agua, que se celebra en la ciudad alemana de Frankfurt, del 13 al 17 de marzo, reunirá a más de 2.500 expositores. Después de 4 años, la edición de 2021 no pudo celebrarse a causa de la pandemia, la presente edición se llevará a cabo bajo el lema 'Soluciones para un futuro sostenible'.

Durante cinco días, el certamen girará en torno a innovaciones que contribuyan a alcanzar los objetivos globales de protección del clima y un uso responsable de los recursos y en cuanto al uso responsable del Agua, Genebre Group tiene mucho que decir.

Catálogo Beretta 2023

Beretta ha presentado su nuevo catálogo para 2023 en el que se puede encontrar toda la información sobre producto y accesorios necesarios para cualquier instalación. Incluye toda la información sobre calderas y calentadores. La nueva gama de calderas ya puede procesar una mezcla de hidrógeno de hasta el 20 por 100, la fuente de energía sostenible que será el verdadero punto de inflexión ecológico en los próximos años.

La firma destaca la gama Ciao X, unas calderas pequeñas, con un alto nivel de modulación (para favorecer el ahorro), silenciosas y con conexiones DIN. Todas las calderas disponen de la conectividad Hi, Comfort para poder controlar la temperatura de casa desde donde se quiera, así como una amplia gama de funcionalidades online, todo gestionado desde el teléfono móvil con la App Hi, Comfort.



Válvulas termostáticas Smart de Junkers Bosch



Durante el invierno, uno de los objetivos más perseguidos es el de alcanzar la calidez en el hogar, una característica ampliamente asociada al confort y a la comodidad. Por ello, Junkers Bosch, expertos en sistemas de calefacción y generación de calor, apuesta por ofrecer sistemas de calefacción inteligentes como la solución ideal para garantizar un mayor ahorro energético sin renunciar al confort.

Con la bajada drástica de temperaturas de las últimas semanas, soluciones como las válvulas termostáticas inteligentes Smart marca Bosch para radiadores se posicionan como una de las formas óptimas de aumentar la eficiencia energética del hogar; a la vez que supone un ahorro de energía que se traduce a su vez en un menor impacto para el bolsillo de los usuarios.

Este sistema de calefacción inteligente con control individual permite dar un paso hacia los hogares del futuro, integrando el internet de las cosas (IoT) en casa de una manera accesible. En términos de instalación no presentan ninguna dificultad, pudiendo sustituir a las válvulas convencionales de los radiadores ya instalados por los cabezales termostáticos inteligentes.

Una de las principales ventajas de las válvulas termostáticas Smart reside en la posibilidad de configurar un programa horario específico para cada cabezal termostático desde el smartphone, mediante la app Bosch EasyControl. Gracias a esta funcionalidad, es posible seleccionar la temperatura deseada para cada estancia y calentar solo aquellos espacios necesarios en el momento adecuado, todo ello desde cualquier lugar gracias a la conectividad del sistema. Así, además de fomentar la eficiencia, se puede adaptar la temperatura a las preferencias de cada persona y a las condiciones que lo rodean.

MAYOR AHORRO

El controlador Bosch EasyControl CT200 y la nueva gama de calderas Condens, se convierten en los aliados perfectos de las válvulas de radiador Smart, aumentando todavía más la eficiencia del sistema de calefacción con tecnología Bosch. De esta forma, si gracias al controlador WiFi es posible reducir un 25 por 100 el consumo y aumentar un 4 por 100 la eficiencia energética de la instalación, al sumar las válvulas termostáticas se puede conseguir hasta un 5 por 100 más de eficiencia energética.

Incluso es posible adaptar una instalación de calefacción con caldera antigua a este novedoso sistema gracias al adaptador on/off EasyControl de Bosch. Para más información sobre las tecnologías y gama de productos para calefacción, consulte la web: www.junkers-bosch.es.

De Dietrich Process Systems amplía su gama de sistemas multiusos



o aquellas donde las restricciones son menos rigurosas. Su centro de competencia de secado sigue ampliando la gama mediante el desarrollo de soluciones basadas en los fundamentos de la experiencia de Dietrich, a saber, la robustez, la versatilidad, la fiabilidad y la funcionalidad sin adornos.

La gama Essentielle de filtros/secadores ofrece modelos con un rendimiento optimizado para estas soluciones. La eficiencia funcional y la rentabilidad están optimizadas para cumplir los requisitos principales de una amplia gama de clientes de la industria química que no precisan, por ejemplo, de un diseño esterilizado o GMP. El tanque y el filtro de polvo son los elementos principales que han sido rediseñados centrándose en las funciones básicas. La gama se ha denominado Essentielle para reflejar que satisface las necesidades básicas de una amplia gama de clientes de la industria química.

En el caso de los secadores, el enfoque ha ido un paso más allá. En vez de alterar un diseño ya existente, el grupo ofrece un dispositivo totalmente diferente, un secador horizontal de paletas, gracias a la colaboración con la compañía HLE; De Dietrich Process Systems ya tenía un secador horizontal en su catálogo de productos, el secador Universal, que puede procesar los productos más difíciles. Este equipo tiene un rendimiento extremadamente bueno, aunque su diseño es más complejo que el de un secador habitual. Para que De Dietrich pueda ofrecer una solución a sus clientes que se adapte a aplicaciones más estándar, el grupo ofrece el sistema de secador de horizontal de paletas altamente versátil. Al ofrecer este sistema como un complemento del catálogo ya existente del grupo de secadores verticales, cónicos y esféricos, ahora los clientes pueden disponer de una mayor oferta al seleccionar la solución perfecta para sus aplicaciones de secado o filtrado/secado, tanto como solución altamente especializada como solución altamente versátil.

De Dietrich Process Systems es un desarrollador y fabricante de equipamiento para las industrias química, farmacéutica y de química vegetal que tiene un gran prestigio como proveedor de sistemas premium, y que ahora está ampliando su gama de soluciones competitivas multiuso.

Durante más de 150 años De Dietrich Process Systems ha venido suministrando a las industrias de procesos una amplia gama de soluciones, incluidos sistemas de secado y filtración/vacío. Estos sistemas se desarrollaron originalmente para químicos básicos, pero se mejoraron según el mercado fue evolucionando hacia la química y los fármacos finos, siendo líderes de mercado en Europa de soluciones de filtración/secado. En consecuencia, los secadores y los filtros/secadores han mejorado y se han introducido diseños especializados para satisfacer las demandas cada vez más exigentes de los clientes de la industria farmacéutica. Al mismo tiempo, el grupo sigue dando servicio a los fabricantes de químicos, atendiendo aplicaciones menos especializadas

C&R 23 constituye su Comité Organizador



La Feria Internacional de Climatización y Refrigeración (C&R) ha celebrado su primera reunión con las Asociaciones sectoriales, empresas y entidades que integran el recién constituido Comité Organizador de su próxima edición, que se celebrará organizada por IFEMA MADRID del 14 al 16 de noviembre de 2023, afianzando su cita, por segunda edición consecutiva, en el último trimestre del año.

La reunión también ha servido para presentar el proyecto y objetivos de esta 20 edición, que pondrá el foco especialmente en crecer en la representatividad de su oferta, potenciar la participación de profesionales cualificados en el canal de distribución y la prescripción, e impulsar su internacionalización.

A este respecto, hay que recordar que la pasada edición, desarrollada en un momento de importante incertidumbre tras largos meses sin la celebración de eventos presenciales, mostró su capacidad de convocatoria, congregando a 379 empresas participantes y 34.000 visitantes profesionales de 54 países, y convirtiéndose en un escenario estratégico para reanudar el contac-

to y dinamizar la actividad comercial del sector.

Para este año, el proyecto C&R mantiene a grandes rasgos esa estructura que lo define como uno de los eventos líderes de la industria de la climatización y la refrigeración. Por un lado, la exposición comercial, todo un referente de novedades tecnológicas, equipos y soluciones que se extenderá a lo largo de tres pabellones, con una articulación de contenidos que situará a la oferta el sector Calefacción-ACS y Fontanería en el pabellón 5; Refrigeración, en el pabellón 7, y Aire acondicionado, bomba de calor y ventilación en el pabellón 9. Además, la feria dará continuidad a la plataforma digital C&R LiveConnect, estrenada en su pasada edición, y que ofrece una herramienta complementaria a la participación presencial para impulsar el B2B, la gestión de agendas y el seguimiento de contenidos más allá de las fechas de celebración de la feria.

El Comité Organizador trabajará en la definición y coordinación de las distintas actividades paralelas que ofrecerán un marco de información y conocimiento a todos los asistentes a esta edición.

Construmat prepara su 22ª edición con el foco puesto en la sostenibilidad

El Salón de la Construcción de Fira de Barcelona vuelve con una edición que apostará por la sostenibilidad, la digitalización y la industrialización como principales ejes. Construmat, que se celebrará del 23 al 25 de mayo en el Pabellón 1 del recinto de Gran Via, reunirá a 150 expositores y 250 marcas que ofrecerán los materiales, herramientas, técnicas y servicios más innovadores del mercado que promueven una construcción más sostenible y eficiente.

Bajo el lema "Construyendo sostenibilidad", el salón emblemático de la construcción en España, que se ha presentado esta mañana en Madrid, vuelve este año con una propuesta diseñada para dar respuesta a las necesidades del sector y en el que los profesionales podrán impulsar su negocio y descubrir los últimos materiales, sistemas y técnicas disponibles en el mercado, adaptados a las últimas normativas medioambientales.

El espacio central del salón será una zona expositiva de 10.000m² con 150 firmas líderes de todas las áreas que integran la cadena de valor de la industria. Así, entre las empresas participantes se encuentran Alsina, Arquimia, Cementos Molins, Cosentino, Fischer, Jung, PMP, Roca, Saltoki, entre otras.

Según su presidente, Xavier Vilajoana, "Construmat es la principal plataforma del sector de la construcción en España desde hace más de 40 años y, en este sentido, su próxima edición volverá a ser el punto de encuentro de referencia para que los profesionales, constructores, promotores, arquitectos, distribuidores o instaladores puedan encontrar todos los materiales y sistemas constructivos que les permitan ser más competitivos y eficientes".



CONOCIMIENTO Y FORMACIÓN

El evento contará también con un congreso que pondrá especial énfasis en visibilizar las iniciativas que mejor explican el carácter transformador del sector y su impacto positivo en el entorno, con especial foco en los Fondos Next Generation con el objetivo de contribuir en acelerar su ejecución.

Así, el programa congresual dará a conocer experiencias de éxito de integración y uso de tecnologías (como el BIM, el Big Data o el IoT); soluciones a través de la mecanización, automatización y sistemas de manufactura avanzada; así como proyectos innovadores en el uso eficiente de materias primas, sistemas de recuperación y reaprovechamiento, preservación de elementos singulares o minimización del impacto ambiental, entre otros.

Otro punto de interés de Construmat será el aula de formación, un espacio abierto con múltiples jornadas técnicas, talleres, demostraciones y aplicaciones para que los profesionales puedan conocer de manera práctica las últimas novedades en productos y servicios. También se mostrarán los avances de la industrialización mediante la construcción en vivo de una casa de madera durante el salón.

Congreso Nacional de Arquitectura Avanzada y Construcción 4.0

Entre los días 28 y 30 de marzo tendrá lugar en el recinto ferial de Madrid (IFEMA) el certamen Rebuild 2023, que se celebrará paralelamente al Congreso Nacional de Arquitectura Avanzada y Construcción 4.0, el principal foro de encuentro del sector donde adquirir nuevos conocimientos, inspiración y descubrir toda la innovación para impulsar la transformación del sector de la edificación hacia un modelo más eficiente, industrializado, digitalizado y sostenible.

El Congreso cuenta con un programa de conferencias único con más de 560 expertos internacionales en seis auditorios funcionando simultáneamente. Una Master Class de tres días, para descubrir todas las novedades del sector y dejarse inspirar por proyectos disruptivos y casos de éxito.

Un programa organizado para para cada segmento de la edificación con una agenda específica para cada perfil profesional.

Por un lado, en la selección de temas claves que abordarán las presentaciones y conferencias de expertos reunidos en torno al programa FORO C&R 2023; los talleres didácticos dirigidos al mundo del instalador, el Taller de Técnicas Aplicadas de Climatización (Taller TAC) y el Taller de Refrigeración, con renovadas temáticas para fomentar las mejores prácticas en la instalación, y, por otro, en una nueva convocatoria de la Galería de Innovación, para destacar las propuestas de vanguardia en las que viene trabajando la industria.

COMITÉ ORGANIZADOR C&R 2023

El recién constituido Comité Organizador de esta edición, queda encabezado por el Presidente de AFEC, Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización, Francisco Perucho, así como por las dos vicepresidencias que ocupan, respectivamente, FECECA, Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor, y AEFYT, Asociación de Empresas de Frío y sus Tecnologías. Tanto AFEC,

como FECECA y AEFYT, cuentan también con distintos miembros en el Comité, junto a las representaciones de AEDICI, Asociación Española de Ingenieros e Ingenieros Consultores de Instalaciones; CONAIF, Confederación Nacional de Asociaciones de Empresas de Fontanería, Gas; APIRAC, Associação Portuguesa da Indústria de Refrigeração e Ar Condicionado; ATECYR, Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración; Grupo Sectorial AseTUB (ANAIP); CNI, Confederación Nacional de Instaladores y Mantenedores; ATEAN, Asociación de Técnicos en Energía de Andalucía; ASIMCCAF, Asociación Nacional de Empresarios, Instaladores y Mantenedores de la Comunidad de Madrid; AMASCAL, Asociación de Mayoristas de Saneamiento, Calefacción, Fontanería, Gas; ACTECIR, Asociación Catalana de Técnicos en Energía, Climatización y Refrigeración; AFAR, Asociación de Fabricantes Andaluces de Refrigeración; ASHRAE Spain Chapter, y ACI, Associació de Consultors d'Instal·lacions.

52 EDICIÓN

ADQUIERA SU EDICIÓN 2022

EL ESTUDIO DE ANÁLISIS DE REFERENCIA PARA LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

EGP
 TRANSPORTE
 ALMACENAMIENTO
 REFINO
 PETROQUÍMICA
 GAS
 PRODUCTOS PETROLÍFEROS Y BIOCARBURANTES
 EE. SS.
 CONSUMO DE ENERGÍA
 INGENIERÍAS
 LEGISLACIÓN COMUNITARIA
 MEDIO AMBIENTE

Desde 1970, la revista OILGÁS publica el único ANUARIO especializado en las industrias energéticas de gas, petróleo, petroquímica y productos petrolíferos.

La ENCICLOPEDIA 2022 es una base de datos única que recoge en cada edición más de seis mil datos exclusivos, contrastados y actualizados reunidos en un único volumen.

▲ Análisis de mercado
 ▲ Perfil de compañías y sus principales ejecutivos
 ▲ Información estadística
 ▲ Directorios sectoriales
 ▲ Legislación revisada con más de 150 nuevas entradas
 ▲ Censo de proyectos
 ▲ Guía de suministradores

INFORMACIÓN
 91 556 5004

Enciclopedia Nacional del Petróleo, Petroquímica y Gas

INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LIDERAR EL NEGOCIO
www.oilgas.es



III Salón del gas_renovaBle

2023

VALLADOLID

OCT/3-4

TERCERA edición del evento exclusivo para profesionales orientado a promover las oportunidades de negocio entre empresas vinculadas al **BIOGÁS, BIOMETANO y GAS_RENOVABLE** en España, Portugal y América Latina



ORGANIZA

aveBiom
Asociación Española
de la Biomasa

PARTNER TECNOLÓGICO

aebig

www.salondelgasrenovable.com

