

Hibridación con calderas de gas, una solución asequible preparada para el futuro

Tal y como señalara FEGECA en su Informe Anual, en 2023 (últimas cifras disponibles) el sector de calefacción cerró un ejercicio a la baja lastrado por varios focos de incertidumbre entre los que destacaba un exceso de stocks en el segmento de distribución y la elevada inflación que ha afectado al bolsillo del consumidor final.

A ello se sumó la confusión sembrada en el mercado (tanto de instalación como de consumidor) en torno a la viabilidad futura de las tecnología dominante en el mercado doméstico de calefacción y agua caliente sanitaria, la caldera, que ha provocado un severo frenazo en el mercado de reposición y rehabilitación energética. Este parón significa que el parque de aparatos emisores de calor instalados en España siga envejeciendo con los consiguientes costes en términos de emisiones e ineficiencia energética y alejando los objetivos europeos de descarbonización.



Instalación híbrida de Bosch

En este sentido, con aproximadamente 8,6 millones de calderas atmosféricas obsoletas (cuota el 71

por 100), el mercado de reposición supone una importante oportunidad de negocio. *(Pasa a página 08)*

Joan Batalla, reelegido presidente de Sedigas



La Asociación Española del Gas (Sedigas) ha reelegido por unanimidad a Joan Batalla Bejerano como presidente de la organización hasta el año 2028. Este nombramiento marca el inicio de su segundo mandato, tras haber asumido el cargo por primera vez en noviembre de 2020.

Este nuevo mandato estará marcado por el reto de fortalecer el posicionamiento y desarrollo de los gases renovables, y sus tecnologías asociadas, como elementos estratégicos para avanzar hacia la descarbonización, de una forma competitiva para el sector industrial y asequible para los hogares de nuestro país. El trabajo estará orientado particularmente a contribuir a la definición de las orientaciones y políticas energéticas que promuevan un modelo sostenible, aprovechando las ventajas competitivas de España con sus recursos autóctonos y la moderna y capilar infraestructura gasista existente.

En esta etapa, Sedigas continuará trabajando en estrecha colaboración con el Gobierno de España, el regulador del sistema energético, los gobiernos autonómicos y la Comisión Europea para desarrollar un marco regulatorio estable que sea garante de la seguridad de suministro y que incentive la atracción de la inversión en la producción y uso de gases renovables en línea con los objetivos de descarbonización del país y de la Unión Europea.

Por otro lado, reforzará las relaciones con los actores locales y regionales para impulsar la inversión en tecnologías innovadoras y proyectos de economía circular que beneficien tanto a las zonas rurales *(Pasa a página 02)*

El biogás supone ya el 58,4 por 100 de la producción doméstica de gas natural

Según los datos elaborados por Cores, en los primeros nueve meses del año el biogás ha representado el 58,4 por 100 de la producción de gas natural en España con un acumulado de 234 gigavatios hora inyectados en las redes de transporte y distribución.

Hasta la mencionada fecha los dos pozos activos (El Romeral y Viura) redujeron su aportación un 26 por 100 (32 gigavatios hora) y un 47,4 por 100 (82 gigavatios hora) respectivamente.

La producción acumulada de gas a septiembre ascendió a 347 gigavatios hora, manteniéndose el grado de abastecimiento de este vector energético en el 0,16 por 100 del consumo.

Los fabricantes de chimeneas rechazan la fusión del etiquetado energético que propone la Comisión Europea

La Asociación Española de Fabricantes de Estufas, Chimeneas y Cocinas de Combustibles Sólidos (AEFECC) ha trasladado a la Comisión Europea su propuesta sobre los planes de Ecodiseño y Etiquetado Energético que tienen previsto llevar a la práctica desde instancias europeas. *(Pasa a página 06)*

InSight® II



DETECCIÓN DE LLAMA SENSOR IR & UV

- 🔥 Dos relés de llama ajustables y relé de fallo adicional
- 🔥 Dos salidas de 4-20 mA para señal y calidad de llama
- 🔥 Alimentación de 24 VCC y autocomprobación electrónica
- 🔥 Perfiles de llama programables, incluida la llama de fondo



H₂ Ready

- Control total de la calidad de combustión
- Parámetros telemáticos de seguridad y corrección
- Carcasas para los entornos más exigentes
- Compatible con una gran variedad de combustibles, incluyendo el hidrógeno, amoníaco, carbón, H₂S...

Versiones ATEX / IECEx ExdIICT6
Clasificación de zona peligrosa Clase I, Div. 2 (grupos A, B, C y D)
Certificación SIL 3



SU DISTRIBUIDOR OFICIAL EN EXCLUSIVA



CONTAGAS

48 AÑOS AL SERVICIO DE LA INDUSTRIA

contagas@contagas.com

www.contagas.com

Tel. +34 933 940 222



sumario

02	el sector
04	actualidad
07	gas natural
08	dossier calefacción & acs
10	compañías
12	gases renovables
13	hidrógeno
14	empresas & equipos
16	agenda

Joan Batalla, reelegido presidente de Sedigas

(Viene de página 01)

como a los grandes centros industriales del país. Estos esfuerzos permitirán a España no solo reducir sus emisiones y dependencia energética del exterior, sino también consolidarse como un referente de la transición energética en Europa.

Durante la Asamblea General Extraordinaria, los socios han elegido también a Natalia Latorre (directora general de Transición Energética de Enagás), Raúl Suarez (CEO de Nedgia, grupo Naturgy) y María Fernández-Arguelles (Gas & Power Southern Europe Senior Manager de bp) vicepresidentes de la asociación para los próximos cuatro años.



en positivo



«El biogás ya representa el 63,8 por 100 de la producción nacional de gas natural»

Fuente: Cores

Asimismo, los socios han designado a sus representantes en los máximos órganos de gobierno de la asociación, el Consejo Directivo y el Comité Estratégico.

David Fernández de Heredia, de Repsol, recibe el premio Manuel Laguna de CONAIF 2024



El Gerente Senior Propuesta de Valor, Desarrollo y Alianzas de Repsol, David Fernández de Heredia, ha recibido la máxima distinción de CONAIF, el premio Manuel Laguna, en un acto celebrado el pasado 4 de octubre en Castellón con motivo de la 34ª edición del Congreso de CONAIF.

CONAIF reconoce así la colaboración prestada por el premiado a lo largo de los años, de forma particular con la Comisión de Gas, que ha posibilitado generar múltiples iniciativas y proyectos de los que se han beneficiado las empresas instaladoras españolas, así como las asociaciones, gremios y federaciones de CONAIF en las que están integradas.

La presentadora de la ceremonia, Alicia Senovilla, destacó que CONAIF ha encontrado en David Fernández de Heredia a una persona cercana, abierta a la colaboración para seguir mejorando el sector del gas y, en particular, el de los Gases Licuados del Petróleo que dan trabajo a centenares de empresas instaladoras de toda España.

El premio fue entregado por el presidente de CONAIF, Francisco Alonso, ante numerosos instaladores y miembros del resto de la cadena de valor del sector presentes en el acto.

David Fernández de Heredia ha expresado su agradecimiento a

CONAIF y valorado el reconocimiento en estos términos: “Es un honor recibir este premio tan significativo; no solo para mí, sino también para todos los profesionales que formamos Repsol, tanto del área técnica como comercial, que hemos encontrado siempre espacios de colaboración y entendimiento con los asociados de CONAIF y sus empresas instaladoras”.

MÁXIMA DISTINCIÓN DE CONAIF

El premio “Manuel Laguna” es la máxima distinción de la Confederación Nacional de Asociaciones de Instaladores y Fluidos (CONAIF). Fue instituido en el año 1997 como reconocimiento al mérito por acciones en favor de las empresas instaladoras españolas, la mejora y el desarrollo del sector de las instalaciones.

Entre los premiados a lo largo de estos 27 años se encuentran personalidades de la talla de Manuel Guerrero Pemán, presidente de Repsol Butano; Jordi Mestres, director general de Baxi; Dante Ferroli, presidente y fundador del grupo Ferroli; Ramón de Luis, director de Gas Natural Distribución; Vicente Gallardo, expresidente de Fegeca y director de Ventas de la división Termotecnia de Robert Bosch España o Rafael y Pilar Budí, directores generales de AFEC.w

Agremia dona 5.000 euros a los afectados por la DANA

La Asociación de Empresas del Sector de las Instalaciones y la Energía, Agremia, se ha sumado a la iniciativa solidaria puesta en marcha por la Fundación CEOE para canalizar las ayudas destinadas a los pueblos afectados por la DANA que ha asolado Castilla-La Mancha, Andalucía y, muy especialmente, la Comunidad Valenciana.

Fruto de esta alianza, la junta directiva de Agremia ha aprobado por unanimidad realizar una primera donación de 5.000 euros a la Fundación CEOE, con el compromiso de seguir recaudando fondos para la reconstrucción de las áreas dañadas.

“En estos momentos cualquier aportación, por muy pequeña que sea, es fundamental para ayudar a los hogares más vulnerables que se han visto afectados por esta catástrofe natural”, afirma Emiliano Bernardo, presidente de Agremia. “La reconstrucción será larga, por lo que nuestro compromiso va más allá y todas las iniciativas que lleguen trataremos de darlas visibilidad y canalizarlas de forma adecuada y transparente”, añade.

Desde Agremia informan que están en continuo contacto con las asociaciones de instaladores de Valencia (ASEIF y ASELEC). “Nos han trasladado que gracias al esfuerzo de todos se está consiguiendo poco a poco volver a una situación de normalidad, aunque todavía queda mucho trabajo en la reconstrucción de todas las instalaciones dañadas. y nos emplazan a mantener este espíritu de colaboración en el tiempo, de una manera ordenada y organizada”, expresa Inmaculada Peiró, directora General de Agremia.

A petición de estas asociaciones, Agremia trasladará a CONAIF, la patronal nacional de instaladores, los datos



de las empresas instaladoras interesadas en ayudar en la reconstrucción para que a través de la Confederación pueda llevarse una mejor organización en la coordinación de los trabajos de fontanería, calefacción, climatización eléctrica o protección contra incendios, entre otros.

Agremia recuerda que cada año dona el 1% de los beneficios obtenidos en el ejercicio a una organización benéfica conforme a su estrategia de Responsabilidad Corporativa y Transparencia económica. Asimismo, informa que, para esta catástrofe, en la que toda ayuda es poca, la Fundación CEOE ofrece una vía para la realización de aportaciones, que se puede consultar en su web.

Los almacenamientos de gas se sitúan por encima del 90%

Los almacenamientos subterráneos de gas en España se sitúan en la actualidad por encima del 90% de llenado, mientras que las plantas de regasificación están en más del 50% de llenado en tanques.

Mientras, la demanda del mercado nacional de gas natural creció un 12,7% en noviembre con respecto al mismo mes del año pasado, hasta los 29.433 GWh. En el acumulado anual, el descenso es de un 6,3% con respecto a los once primeros meses de 2023.

La demanda convencional, que incluye la industrial, aumentó en noviembre un 5,7% respecto al mismo mes del año anterior, mientras que la del sector eléctrico creció un 35,6%.

MG Ingeniería del Gas

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

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



Lo último en eficiencia
ya es de la familia.
**Lo último de Junkers
ya es Bosch.**

Nuevas Bombas de Calor Compress 6000i AW y 3400i AWS de Bosch, con climatización frío/calor y agua caliente, ahora con un diseño innovador, más silenciosa y ligera, y con un solo control general para la integración de sistemas.

Ahora ya es Bosch.

El congreso de CONAIF reafirma su papel como punto de encuentro del sector

Castellón acogió este año la 34 edición del Congreso de CONAIF, el foro anual para instaladores decano del sector que lleva celebrándose ininterrumpidamente desde el año 1990. Un total de 483 personas asistieron en el Palacio de Congresos de la ciudad a las dos jornadas, los días 3 y 4 de octubre, en las que se analizaron la actualidad de las instalaciones, las oportunidades de las empresas instaladoras y los retos a los que se enfrentan.

Con una notable presencia de instaladores de Castellón y procedentes de otras 38 provincias diferentes, así como de representantes de la mayoría de las asociaciones, gremios y federaciones de CONAIF, esta edición ha puesto de manifiesto el fuerte respaldo del colectivo al Congreso, pero también a la asociación anfitriona, Apimagc, que se volcó en la acogida a los congresistas y las tareas organizativas junto a la que es su Confederación Nacional, CONAIF.

Siguiendo la tónica de los últimos años, Alicia Senovilla ejerció una vez más de maestra de ceremonias, llevando las riendas de un Congreso que tuvo grandes apoyos institucionales, en particular por parte del ayuntamiento de Castellón de la Plana y su concejalía de Turismo, la Generalitat Valenciana y la diputación de Castellón.

La alcaldesa de la ciudad, Begoña Carrasco, reconoció en la inauguración el papel de las pequeñas y medianas empresas que, como las instaladoras, “levantan cada día las persianas y mueven la economía de nuestro país, creando riqueza y empleo”. Por su parte, la delegada del Consell en Castellón, Susana Fabregat, destacó en la clausura que “el congreso ha sido una oportunidad para fortalecer la colaboración y seguir avanzando hacia un futuro más sostenible e innovador”.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

Entre las conclusiones que se han extraído de lo expuesto en el Congreso, destacan las siguientes:

– Las compañías Nedgia, Repsol y Redexis cuentan con los instaladores como figuras esenciales en la transición energética y colaboradores necesarios para avanzar en el proceso.

– Las tres presentan alternativas a los combustibles fósiles por las que apuestan para descarbonizar las viviendas y edificios. Son los denominados combustibles renovables como el biometano, el hidrógeno verde o el bioGLP, entre otros. Su inyección en las instalaciones de gas no modifica sustancialmente la actividad de los instaladores ni su forma de trabajar, pues estos únicamente pasarán de instalar sistemas para solo combustibles fósiles a otros con renovables.

– Para Nedgia, el papel de las empresas instaladoras en la descarbonización es clave en dos aspectos: para instalar más calderas de gas que lleven los gases renovables como el biometano a más hogares, y para renovar los equipos de calefacción antiguos por otros más eficientes. Las calderas de gas son 100% compatibles con el biometano y la red de distribución está preparada para el futuro.

– Repsol sigue apostando por el canal de instaladores profesionales para el desarrollo de la actividad del GLP. En su propuesta de valor ofrece incentivos y primas, asesoramiento, multienergía, su imagen y apoyo comercial y técnico, entre otras ventajas.

– Para Redexis, las empresas instaladoras son fundamentales a la hora de transmitir a los consumidores finales la realidad del gas natural



como energía eficiente, sus ventajas y las oportunidades que ofrece. Por otra parte, es importante señalar que la aparición de los gases renovables garantiza el futuro de las redes de gas.

– Existen múltiples tecnologías y sistemas de calefacción diferentes. Todos son válidos para descarbonizar los edificios, hay que ver cuál de ellos es el más idóneo en cada caso, teniendo en cuenta factores como la tipología de la vivienda o la viabilidad técnica de la instalación. La hibridación de tecnologías es una solución viable y económica para ello (caldera, bomba de calor de ACS, solar térmica, fotovoltaica, etc.) ya que las soluciones eléctricas no son 100% factibles. Acelerar el cambio de calderas antiguas por otras más modernas

y eficientes, además de inyectar gases renovables en la red de distribución supondrían grandes pasos.

– Los CAE o Certificados de Ahorro Energético y la comercialización de energía (luz, gas y autoconsumo) ofrecen claras oportunidades de negocio a las empresas instaladoras. CONAIF, a través de Bettergy y Conaif Energía, respectivamente, facilita a su colectivo de asociaciones y empresas instaladoras el acceso a ambas actividades en condiciones ventajosas.

– Como sector, hay que poner en valor ante las Administraciones Públicas, la ciudadanía y los profesionales implicados, el importante papel de la actualización de la instalación eléctrica, la gran olvidada en las

rehabilitaciones pero que es la columna vertebral de la transición energética en el sector residencial.

– Con el nuevo sistema de Formación Profesional Dual las empresas se convierten en formadoras puesto que alterna de forma simultánea la formación teórica en el centro educativo con la fase de formación en la empresa. Este sistema representa una potente herramienta para el reclutamiento y selección de personal por parte de las empresas.

– El propósito del reglamento europeo F-Gas es bueno, pero contiene lagunas en apartados concretos y algunas cuestiones no están bien resueltas. A las empresas instaladoras les exige un nivel de formación que es “desproporcionado” para las más pequeñas y complica el desarrollo de su actividad.

– El sector de la climatización y refrigeración está “hiperregulado” al incorporar la normativa y nuevas obligaciones que, cada vez con más frecuencia, vienen de Europa. Si bien es verdad que las ayudas públicas y subvenciones han sido un motor para las instalaciones de aerotermia, las empresas instaladoras piden a la Administración que se agilicen las tramitaciones y simplifiquen los procesos.

– La Inteligencia Artificial ha llegado al sector para quedarse y va a cambiar la forma en que hacemos las cosas. Tiene múltiples aplicaciones prácticas de las que las empresas instaladoras pueden beneficiarse: lectura automática de albaranes de proveedores, detección de subvenciones, respuesta automática a emails, gestión de repuestos, etc. Cuanto antes se conozca y use, mayores serán la productividad, resultados y ventajas competitivas para las empresas instaladoras.

GALARDONES 2024

En un acto paralelo al Congreso, CONAIF entregó sus galardones anuales con los que reconoció el trabajo y los méritos de profesionales destacados en 2024.

David Fernández de Heredia, Gerente Senior Propuesta de Valor, Desarrollo y Alianzas de Repsol recibió el premio Manuel Laguna 2024 por su disposición abierta a colaborar con CONAIF en los proyectos relacionados con la mejora de las instalaciones de gas y, más concretamente, las de G.L.P.

Además, CONAIF entregó sendas placas al mérito a las siguientes personalidades: José López Amoedo, expresidente de la Asociación de Instaladores de Pontevedra (FONCALOR); Ofelio Alonso Díaz, expresidente de la Asociación de Instaladores de Tenerife (Apigaste); Juan José González Carretero, expresidente de la rama de climatización, fontanería y energías asociadas de la Asociación de empresarios del Metal de Extremadura (ASPREMETAL); José Andrés Fernández Vargas, expresidente de la asociación de instaladores de Almería (ASINAL); Carlos Cestero Díez, expresidente de la asociación de instaladores de Guipúzcoa (INSTAGI); Jordi Durán Sada, director de Ventas de la empresa “Rafael Márquez Moro y Cía”, fabricante español de racorería de latón para agua y gas, con una larga trayectoria de apoyo al Congreso de CONAIF; Gustavo Olaizola, instalador hispanoamericano que desde hace más de una década asiste ex profeso al Congreso de CONAIF desde su Argentina natal.

Con esta edición celebrada en Castellón, el Congreso de CONAIF reafirma su papel como punto de encuentro del sector y marco para el intercambio de conocimientos y experiencia entre los profesionales que forman parte de la cadena de valor. La próxima edición se celebrará en 2025 y en Tenerife, con Apigaste-Femete como asociación de CONAIF anfitriona.

Acuerdo entre Fundación Naturgy y Fundae para mejorar las oportunidades de empleo en el sector energético

Fundación Naturgy y Fundae han cerrado un acuerdo de colaboración para fortalecer los conocimientos y las competencias profesionales de las personas trabajadoras o desempleadas, y de las pequeñas y medianas empresas del sector energético, con formación gratuita.

Este acuerdo, en colaboración con el SEPE (Servicio Público de Empleo), se sustenta en el compromiso de ambas entidades con la empleabilidad y la mejora de las competencias laborales, así como en la eficiencia de la gestión pública en el ámbito de la formación profesional, facilitando la utilización conjunta de medios y servicios públicos.

El convenio tiene por objeto establecer el marco de colaboración entre las partes para facilitar, de manera gratuita mediante la iniciativa "Digitalízate", la transferencia de conocimiento técnico especializado en el ámbito del

sector energético, la sostenibilidad y el medioambiente, la realización de cursos de formación y el acceso a publicaciones teórico-prácticas, sin coste alguno para trabajadores en activo, especialmente los pertenecientes a pymes y a personas desempleadas, que contribuya a asegurar la formación a lo largo de la vida.

Las personas interesadas en esta formación podrán acceder a través de "Digitalízate" a formación y publicaciones teórico-prácticas en materia de energía y sostenibilidad, que mejorarán sus oportunidades de empleo y la profesionalización de las personas sin coste alguno.

El convenio entre Fundae y Fundación Naturgy es una apuesta conjunta para el fomento de la cultura de la formación a lo largo de la vida, como estrategia fundamental para mejorar la competitividad, la sostenibilidad y la empleabilidad en un mercado laboral en constante transformación.



Agremia cumple 10 años con el sello de calidad Madrid Excelente

La Asociación de Empresas del Sector de las Instalaciones y la Energía (Agremia) ha renovado el sello Madrid Excelente, marca que obtuviera por primera vez en abril de 2014.

Madrid Excelente es un sello de calidad con más de 23 años de existencia que otorga la Comunidad de Madrid en base a un modelo de evaluación que se mide en torno a cuatro pilares básicos: propósito, planeta, progreso y persona. Dentro de las competencias de esta marca está la de impulsar la competitividad empresarial y ser catalizadora del cambio fomentando la colaboración público-privada.

La Fundación Madrid por la Competitividad ha certificado que la confianza de los consumidores y empresas asociadas ha sido el módulo de evaluación más destacado de Agremia, que cumple una década renovando este sello de prestigio para la Comunidad de Madrid.

"Esta renovación demuestra el compromiso de Agremia con la calidad y la mejora constante en sus servicios", ha destacado Elena Mantilla, directora General de Madrid Excelente, en el acto de entrega de la renovación del sello que ha tenido lugar en la sede de Agremia. "El modelo de referencia Madrid Excelente es ser una herramienta que se encuentra en constante evolución y adaptación para las organizaciones. Deben mantener un equilibrio entre propósito, innovación, sostenibilidad y



satisfacción de las personas, mientras se enfrentan a los desafíos del entorno empresarial", ha añadido.

Para Emiliano Bernardo, presidente de Agremia, "este reconocimiento es el esfuerzo de todo el equipo e incluye, además, las actividades de formación que se organizan tanto en la sede como la Escuela Técnica, referente a nivel nacional. Es un privilegio recoger año tras año la renovación de este sello de la mano de Madrid Excelente y, en esta ocasión, de su directora Elena Mantilla", ha finalizado.

AFELMA defiende la importancia del aislamiento

La Asociación de Fabricantes Españoles de Lanas Minerales Aislantes (AFELMA) ha celebrado el pasado mes en Madrid la jornada 'La descarbonización en la edificación: retos y oportunidades', en la que se ha presentado el informe 'Evaluación del impacto de las lanas minerales sobre la huella de carbono del edificio' realizado por la consultora especializada en ingeniería y arquitectura ARUP. Un acto centrado en la necesidad urgente de descarbonizar el parque edificatorio español y avanzar hacia un modelo de construcción sostenible que contemple los impactos ambientales a lo largo de todo el ciclo de vida del edificio de los materiales utilizados, donde especialmente los destinados al aislamiento juegan un papel crucial.

La aprobación de la nueva Directiva Europea de Eficiencia Energética de los Edificios (EPBD por sus siglas en inglés), que ahora deberá reflejarse en

la normativa española, contextualiza un momento clave en todo el sector para acelerar la reducción de emisiones de carbono en la edificación. Un desafío, y también una oportunidad, con el que desde AFELMA han querido demostrar su compromiso llevando a cabo este estudio.

"Es imperativo que avancemos hacia un modelo de construcción sostenible. La crisis climática y energética que estamos viviendo ha dejado claro que ya no basta con acciones a medias. Necesitamos una respuesta ambiciosa, sólida y efectiva. La EPBD marca un camino a seguir, pero su éxito depende de nuestra capacidad para implementarla correctamente en el ordenamiento jurídico español", ha señalado el presidente de AFELMA, para quien "las instituciones públicas junto al sector privado, al trabajar juntas, tienen un potencial inmenso para acelerar la transición hacia un futuro más sostenible. El compromiso de ambos sectores es esencial".

Chimeneas resistentes al Fuego EI

Fuego Exterior hasta EI 240

<p>EI 180 ve-ho</p> <p>DP</p> <p>DWJ</p> <p>GE30+</p>	<p>EI 240 ve-ho</p> <p>DW50</p> <p>GE50+</p> <p>GE100+</p>
--	---

Fuego Interior y Exterior hasta EI120/240

EI120/240CH+

- Junta+, máxima estanqueidad.
- Montaje sencillo y robusto.
- Soldadura interior y exterior láser.
- Calderas a condensación y de biomasa. Grupos electrógenos y PCI.

Foro 2024: un encuentro para dar impulso a soluciones eficientes



La primera edición de Foroterminia, se celebró el pasado mes de octubre en Madrid y reunió a los principales actores del sector de la climatización y la energía, en una iniciativa del Plan de Bomba de Calor de AFEC, que busca la promoción de la tecnología bomba de calor y sus múltiples aplicaciones.

Guillermo López Alonso, consejero técnico de la Subdirección General de Eficiencia Energética del MITECO, ofreció una ponencia sobre la Consquista del ahorro energético y el estado del arte de los CAE, explicando el sistema CAE (Certificados de Ahorro Energético), las fichas de actuaciones, el catálogo de fichas para los sectores residencial, terciario, industrial y transporte, y resaltó el papel clave de las bombas de calor en la eficiencia energética.

Marta San Román, directora de AFEC, destacó la importancia del evento en el marco del Día Mundial de la Bomba de Calor (Heat Pump Day), organizado por la Asociación Europea de Bomba de Calor (EHPA), y presentó las conclusiones del informe "Comparación de sistemas de calefacción doméstica", basado en referencias públicas, que sigue una metodología en la que se valoran todos los procesos incluidos en la cadena de producción y distribución de diferentes combustibles y de la electricidad hasta su uso para producir calor, considerándose el escenario más favorable para equipos nuevos, y más desfavorable para casos de menos rendimientos de los sistemas de calefacción y ACS ya instalados en los edificios desde hace algunos años, incluyendo algunas hipótesis conservadoras para las bombas de calor.

La jornada continuó con la mesa de debate sobre Instalaciones seguras de bombas de calor compactas con refrigerantes A3. En esta sesión, Pedro

Ruiz Romero, responsable del departamento de estudios y legislación de AFEC, Antonio Cano, del comité técnico de la Confederación Nacional de Instaladores y Mantenedores (CNI), y Ana María García Gascó, directora general de la Confederación Nacional de Asociaciones de Instaladores y Fluidos (CONAIF), profundizaron en la importancia del trabajo conjunto y del consenso de las tres asociaciones en la elaboración de esta guía de recomendaciones para empresas instaladoras, la cual será publicada próximamente. Los expertos subrayaron la necesidad de cumplir con los requisitos de seguridad para empresas de Nivel 1, el valor de la profesionalización del sector y los desafíos que plantea el uso de gases inflamables en instalaciones no preparadas.

Posteriormente, Iván Vaquero, responsable del área de proyectos y ayudas de la Asociación de instaladores de Madrid (Agremia), moderó la mesa de debate titulada Desmontando bulos sobre las bombas de calor, que contó con la participación de Manuel Rodríguez Pérez del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM), Alexander Díaz Chyla de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM), Ramón Sánchez (Novoclima) y Sergio Soletto del Barco (REMICA). Juntos desmintieron una serie de mitos persistentes sobre las bombas de calor, destacando entre otros que no es cierto que las bombas de calor solo funcionen en edificios nuevos o muy aislados, pues las bombas de calor son totalmente funcionales en pisos y en climas fríos, y recalcaron que las bombas de calor no son más ruidosas en comparación con otros sistemas, y que ofrecen una solución energética económicamente competitiva, más eficiente y sostenible.

Agrival resalta la importancia de las normas UNE para garantizar la calidad en grifería y valvulería doméstica

Agrival, la Asociación Española de Fabricantes de Grifería y Valvulería, destaca la importancia de las normas UNE como pilar fundamental para asegurar la calidad y fiabilidad de los productos en la industria de grifería y valvulería.

Como miembro corporativo de la Asociación Española de Normalización (UNE) y responsable de la Secretaría del Subcomité de Grifería y Valvulería, CTN-19/SC2 de UNE, Agrival considera "vital" colaborar en la elaboración, revisión y aportaciones técnicas a las normas que guían la fabricación en este sector.

En octubre, la Secretaría del Subcomité de Grifería y Valvulería, CTN-19/SC2 de UNE, que ostenta Agrival, participó en la reunión anual del Comité Europeo CEN/TC 164/WG8, celebrada en Berlín, con una destacada representación de la industria española. Este comité, parte del CEN (Comité Europeo de Normalización), que desarrolla y actualiza las normas técnicas para la calidad, seguridad y sostenibilidad en



productos de grifería y valvulería de uso doméstico, con impacto tanto en el mercado europeo como en el global. UNE es el representante español en el CEN.

Durante el encuentro, los participantes realizaron una revisión exhaustiva de las normas en vigor, destacando la necesidad de adaptarlas a los nuevos avances tecnológicos y a las demandas de sostenibilidad y eficiencia energética. Uno de los principales objetivos de esta reunión fue trazar una hoja de ruta para la mejora continua de estas normas, que contempla incorporar nuevos materiales, tecnologías de bajo consumo de agua, y prácticas de fabricación que minimicen el impacto ambiental.

Los fabricantes de chimeneas rechazan la fusión del etiquetado energético que propone la Comisión Europea



(Viene de página 01)

La revisión que pretende realizar la Comisión Europea, situaría a los equipos de calefacción como estufas y chimeneas de leña y pellet por debajo de la escala D, lo que "plantea una seria amenaza para la viabilidad y competitividad de los modernos equipos de chimeneas y estufas con combustible sólido, que desempeñan un papel importante en muchos hogares y comunidades en nuestro país.", afirma Oliván.

Estos dispositivos, que utilizan una variedad de combustibles sólidos como leña o pellets, han demostrado también ser eficientes y respetuosos con el medio ambiente, así como paliar el complicado momento económico que atraviesan muchas familias. Según la Agencia Internacional de Energía Renovable (IRENA) la biomasa podría representar el 60% del uso de energía renovable total en 2030.

Como fabricantes de equipos de calefacción por biomasa, AEFEC suministra al mercado una alternativa energética renovable, neutra en carbono y económica, que es un complemento necesario a la transición energética en la UE y un apoyo para luchar contra la pobreza energética de los hogares que afecta a más del 9% de los ciudadanos europeos. Por ello, AEFEC solo puede estar en contra de la unificación del etiquetado energético, tal y como hoy se está planteando, puesto que relega a las tecnologías de calefacción renovables de biomasa a las últimas letras del etiquetado (E,F), marginando a esta tecnología, en pro de otras basadas en electricidad como única fuente de energía eficiente de cara al consumidor, cuando la electricidad hoy por hoy no es 100% renovable, ni lo podrá ser en un contexto de aumento de demanda.

"El objetivo de AEFEC es que la etiqueta energética de las estufas de leña y pellets se mantenga como hasta ahora. Creemos que, desde el punto de vista del etiquetado energético, los aparatos que utilizan distintos tipos de energía no son comparables", destaca Carlos Oliván, presidente de AEFEC.

La leña es 100% neutra en CO₂ y muy económica, mientras que la electricidad no procede totalmente de fuentes renovables (seguimos quemando carbón y gas para producirla) y es una energía muy cara.

"No dudamos de que en el marco de un mundo cada vez más consciente de los desafíos ambientales, la revisión de la legislación de ecodiseño y etiquetado energético se presenta como un paso crucial hacia la construcción de un futuro más sostenible. Y que son herramientas poderosas para guiar a los consumidores hacia una elección más ecológica.", destaca el presidente de AEFEC.

No obstante, el éxito de estas medidas radica en que efectivamente se

adaptan a la realidad en soluciones eficientes y diversidad de mercado, y que además se adaptan a las diferentes condiciones climáticas, capacidad energética y necesidades regionales. "Lo que puede ser una solución adecuada en un entorno puede no serlo en otro. Por lo tanto, la legislación debe reconocer y permitir la adaptación de tecnologías según las características específicas de cada región.", afirma Oliván, quien concluye que "no tiene sentido incluir los aparatos de combustión de madera en el mismo grupo que las bombas de calor. Sería como poner en el mismo grupo un coche eléctrico, un BOEING 747 y un transatlántico como medio de transporte de pasajeros.

La diferencia en la escala de la etiqueta energética es arbitraria, y se debe en gran medida a la utilización de diferentes fórmulas de cálculo en las distintas tecnologías. En el caso de las bombas de calor se mide la eficiencia energética estacional y en el caso de los equipos de calefacción de biomasa no se hace, reflejando valores que no son comparables. Si tenemos en cuenta que los conductos de una estufa o chimenea de biomasa son elementos radiantes que aportan un plus energético a favor de la vivienda, pero que no se contemplan en el cálculo, y que la eficiencia de otros equipos como la bomba de calor se ve afectada negativamente por la distribución de aire, en su contra, pero sin verse reflejada, tenemos un factor adicional que perjudica a las estufas y chimeneas de biomasa (leña o pellet), que hace que no sean comparables.

PERJUDICA EL EMPLEO

El cambio de etiqueta sería perjudicial para un sector que da empleo a cientos de miles de personas. Cambiar la clasificación de los equipos de leña y pellet perjudicaría a los consumidores que quieren comprar equipos de biomasa eficientes. Por ejemplo, Portugal aplica un tipo de IVA reducido del 6% (en lugar del 23%) a las cocinas de leña y pellets A+; en Italia, los consumidores que compran una estufa de leña o pellets reciben diversas subvenciones; en Francia se redujo el IVA al 5,5% (en lugar del 20%).

Desde AEFEC se preguntan ¿qué país concederá ayudas a un aparato de leña o pellets clasificado C, D, E o incluso F?

Ante la propuesta de la Comisión Europea, AEFEC propone la prohibición del uso e instalación de chimeneas abiertas, la prohibición de quemar no controladas. Ambas actuaciones representan el 90% de las emisiones de partículas de biomasa.

Además se propone un plan de renovación de equipos antiguos y nuevos valores de la etiqueta de ecodiseño que haría reducir en más de un 25% las emisiones de CO₂.

Nortegas extiende su red hasta el polígono industrial La Carrera, en Siero



El polígono industrial de La Carrera, en la localidad de El Berrón (Siero), ya dispone de acceso a la red de distribución de gas natural. La sociedad NED España Distribución Gas, del Grupo Nortegas, ha finalizado la conexión de este emplazamiento empresarial con la red de distribución tras acometer una inversión que ha contado con el apoyo de la Consejería de Transición Ecológica, Industria y Desarrollo Económico, que ha aportado una subvención al proyecto de 150.000 euros.

El viceconsejero de Industria y Transición Justa, Isaac Pola, ha visitado hoy este polígono industrial acompañado de representantes del Ayuntamiento de Siero y de la empresa operadora, en la que se han revisado las obras realizadas. La inversión habilita el acceso a la red de gas a 40 puntos de suministro potenciales: 33 empresas y 7 particulares.

Este proyecto y la aportación realizada por la consejería se enmarcan dentro de los programas de apoyo del Principado a la competitividad de las empresas y la mejora de los espacios industriales, que incluyen acciones para promover la equidad territorial mediante el acceso de empresas y particulares a los mismos servicios en toda la comunidad.

Esta inversión conecta el polígono de La Carrera y varias viviendas colindantes con la red gasista, un proyecto cuya viabilidad económica ha sido posible por la contribución del Gobierno de Asturias. De hecho, la aportación de la consejería ha

cubierto el 71,4% de la inversión necesaria para conectar la red de distribución que existe en El Berrón con el área industrial. La inversión total ha ascendido a 210.000 euros.

Desde el año 2004, el Principado ha facilitado la llegada de gas natural a 32 núcleos rurales y polígonos industriales con una aportación global en concepto de ayudas de 8,64 millones de euros, que han impulsado unas inversiones de 26,13 millones.

Juan Villar, director general de Distribución de Gas de Nortegas, ha señalado: "Las redes de gas natural que hoy ponemos en marcha son un paso clave hacia la transición energética. Están diseñadas específicamente para integrar gases renovables, como el biometano y el hidrógeno verde, asegurando un suministro seguro y eficiente mientras canalizan las soluciones energéticas del futuro. En Nortegas, seguimos comprometidos con liderar el desarrollo de sistemas energéticos más diversificados y preparados".

Argelia consolida su posición como primer suministrador de gas a España

Argelia ha suministrado casi el 46% del gas natural llegado a España el pasado mes de noviembre, por delante de Rusia (21,5%) y Estados Unidos (10,9%), según datos del Boletín Estadístico de Enagás.

El país norteafricano consolida su papel como principal surtidor de gas natural a España, puesto que solamente perdió recientemente en 2022 en plena crisis energética.

Argelia suministró a España un total de 13.694 gigavatios hora (GWh) a lo largo del pasado mes, de ellos 9.971 GWh por el tubo Medgaz y 3.723 GWh como gas natural licuado (GNL).

En el acumulado anual, Argelia se consolida ampliamente como principal suministrador, con el 38,7% del total, por delante de Rusia (21,3%) y de Estados Unidos (17,2%).

En el caso de Rusia, el gas natural llegado a España procedente de este país ascendió en noviembre a los 6.404 GWh, para elevarse en lo que va de año a los 66.875 GWh.

El gas natural no ha estado incluido dentro de los vetos adoptados por la UE contra Rusia. En el caso concreto de España, la mayoría del gas natural que llega de Rusia procede de contratos a largo plazo con Yamal LNG, un consorcio liderado por la empresa privada rusa Novatek y en cuyo accionariado hay capital europeo y de otros países.

Ligero repunte del consumo convencional de gas natural hasta septiembre

Consumo de gas natural							
	Sep-2024		Acumulado anual		Últimos doce meses		Estructura (%)
	GWh	TV (%)*	GWh	TV (%)*	GWh	TV (%)*	
Consumo convencional	15.398	1,2	163.709	1,6	219.771	4,7	72,7
Generación eléctrica	6.142	-39,4	50.842	-32,5	72.094	-33,2	23,9
GNL de consumo directo	930	15,9	7.841	11,1	10.238	11,6	3,4
Total	22.469	-14,1	222.393	-8,7	302.102	-7,6	100,0
Cogeneración**	4.546	-12,4	44.091	-9,5	58.027	-4,0	19,2

* 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

Unidad: GWh

Fuente: Cores

El consumo de gas natural registró durante el pasado mes de septiembre un sensible descenso, situándose en 22.469 GWh, un 14,1 por 100 menos que en el mismo mes del año 2023 lastrado por las ventas para generación eléctrica.

Cabe destacar que las ventas de gas natural para consumo convencional en septiembre aumentaron un 1,2 por 100 con respecto al mismo mes del pasado año, situándose en

15.398 GWh, mientras que las de generación eléctrica cayeron un 39,4 por 100 (hasta los 6.142 GWh) y las de GNL de consumo directo aumentaron un 15,9 por 100, hasta los 930 GWh.

En el consumo acumulado en los nueve primeros meses del año se registra un descenso del 8,7 por 100. Para este indicador las ventas tanto del segmento convencional como las de GNL de consumo directo marcan un cierre positivo.

Veolia, Enagás y el Ayuntamiento de Barcelona inauguran la primera red urbana de recuperación de frío sostenible

El pasado 25 de noviembre Veolia, líder mundial en transformación ecológica, Enagás, operador energético internacional y Gestor Técnico del Sistema Gasista y de hidróge-



no en España, y el Ayuntamiento de Barcelona inauguraron una solución pionera de recuperación de frío residual instalada en la terminal de Gas Natural Licuado (GNL) de Enagás en el Puerto de Barcelona, el décimo puerto más grande de Europa. Esta innovación tecnológica ya está operativa y genera 131 GWh al año de energía local sostenible, baja en carbono y competitiva.

Esta innovación evitará la emisión de más de 32.000 toneladas de CO₂ al año, confirmando el compromiso de Veolia, Enagás y el Ayuntamiento de Barcelona para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y transformar la ciudad en un espacio respetuoso con el medio ambiente.

En el proceso tradicional de regasificación, el gas natural licuado (GNL) llega a la terminal en barco en estado líquido a -160°C, y utiliza agua de mar para transformar el GNL en gas natural a temperatura ambiente.

Gracias a esta nueva solución de regasificación y transporte basada en la innovación de Enagás y Veolia respectivamente, este frío residual se recupera y se aprovecha a una temperatura de -20°C, y se distribuye para abastecer de energía baja en carbono a la zona sur de Barcelona y parte de L'Hospitalet de Llobregat.

Esta energía recuperada se inyecta a -20°C en la mayor red de refrigeración urbana del sur de Europa y beneficia directamente a varias infraestructuras importantes situadas en esa zona, como la Fira de Barcelona, oficinas de la Generalitat de Catalunya, centros industriales y otros edificios de uso terciario (oficinas, hoteles, centros comerciales) y equipamientos públicos, así como a clientes residenciales.

Con más de 150 terminales de regasificación en todo el mundo, esta solución única abre perspectivas considerables para la recuperación de energía local baja en carbono a partir de recursos hasta ahora sin explotar.



Líderes en el sector del GLP



- Distribuidor Cavagna Group
- Reguladores de Gas Natural y Smart Meter
- Reguladores GLP
- Reguladores Caravanas y Auto-Caravanas
- Valvulería para Depósitos y Autotanques para GLP
- Válvulas de GNC, hidrógeno



Fabricación propia

Diseñamos, construimos y comercializamos Estaciones de Regulación y Rampas de Regulación para la Industria de Gas Natural y GLP.

En nuestras fabricaciones especiales utilizamos materiales certificados de alta calidad.

C/ Navales, 51 | 28923 Alcorcón | Madrid | t: 91 641 84 95

www.resite.es - info@resite.es

Hibridación con calderas de gas, una solución asequible preparada para el futuro

(Viene de página 01)

El mercado de calefacción vendió en 2023 264.000 calderas murales (-25 por 100), 26.700 calderas de pie (-30,65 por 100) y 206.000 calentadores a gas (-12,82 por 100). Cifras que ponen de relieve el retraso constatado en el mercado de reposición en nuestro país.

Paralelamente, el sector registró un retroceso del 3,27 por 100 del mercado de bombas de calor multitarea (aerotermia + geotermia) que facturó 68.000 unidades. Por su parte, las ventas de bombas de calor para producción de agua caliente sanitaria crecieron un 4 por 100 hasta las 34.000 unidades.

Con este panorama, en el que la bomba de calor no está tirando del mercado como había previsto la Comisión Europea, la industria se ha lanzado a diseñar soluciones que de verdad satisfagan las necesidades de los consumidores en términos económicos (asequibles) y de confort, al tiempo que contribuyan a la descarbonización del parque de edificios en España en línea con las exigencias de eficiencia y ahorro marcadas en la legislación.

Vaya por adelantado de que no pretende este informe enfrentar tecnologías o energías (el mercado está señalando claramente que éste no es el camino), sino contribuir en la búsqueda de las mejores soluciones considerando la realidad de los clientes potenciales. Al fin y al cabo dueños de su dinero y su elección de compra. En esta línea, la hibridación se propone como una tercera vía razonable y asequible para avanzar en el progresivo abatimiento de emisiones.

Tal y como ha señalado Bosch, «el mercado de la hibridación está en proceso de expansión, motivado por una moderación del mercado de las bombas de calor como generador único y motivado por los retos que presenta la renovación de sistemas de calefacción en nuestro país».

En esta misma línea, Nicolás Klingenberg (Presidente de FEGECA) durante su intervención en el pasado Congreso CONAIF celebrado en Castellón a principios de octubre, señaló durante su ponencia titulada Contribución de los sistemas eficientes de calefacción en la transición energética que 'Existe un problema de comunicación que tenemos que trabajar entre todos. No existe el sistema de calefacción perfecto, existe el sistema bueno para cada usuario. Y así hay que comunicárselo'.

Klingenberg resumió el contenido de su ponencia en las siguientes conclusiones:

- La solución eléctrica 100% no es factible.
- En vivienda en altura la solución más práctica es la caldera/caldera híbrida.
- Cambiar una caldera antigua por una moderna con control inteligente puede ahorrar hasta un 30% de energía.
- Progresivamente se irá sustituyendo el gas fósil por gas renovable.
- Es un error no subvencionar el cambio de calderas. Hay que acelerar el cambio de las calderas más antiguas.

SITUACIÓN EN ESPAÑA

En nuestro país existen 25 millones de edificios residenciales (54 por 100 anteriores a 1980 y por tanto con bajo nivel de eficiencia energética). Cerca del 70% de las viviendas se encuentran en edificios multivivienda, un 31% tienen menos de 70 metros

cuadrados y un 40% tienen entre 70 y 100 metros cuadrados. De ellas, el 30% depende del gas natural para la calefacción.

Esto significa que existen más de 3,9 millones de viviendas donde el despliegue de las bombas de calor es técnicamente imposible y más de 5 millones donde resulta complicado e incómodo para el usuario realizar ese cambio.

De esta cifra se deduce que entre el 60 y el 68 por 100 de las viviendas tienen dificultades o directamente no disponen de espacio para la instalación de una bomba de calor con acumulador de agua caliente sanitaria. Este dato combinado con el nivel de renta media neta disponible en nuestro país que se sitúa en la horquilla 13.000 euros-21.000 euros, suponen una barrera al acceso a la bomba de calor con acumulador.

En este contexto, la industria de calefacción pone a disposición de sus clientes soluciones de calefacción para cada necesidad, desde calderas hasta sistemas solares térmicos, desde bombas de calor hasta pilas de combustible, desde radiadores hasta calefacción por suelo radiante.

Tal y como se ha comentado, el avance de la descarbonización del parque de edificios europeos no va a depender de una solución única por lo que las empresas fabricantes siguen innovando en soluciones híbridas y digitales.



Nicolás Klingenberg, presidente de FEGECA

¿QUÉ ES UNA BOMBA DE CALOR HÍBRIDA?

El término "bomba de calor híbrida" se refiere a una combinación de una bomba de calor eléctrica, una caldera de condensación y un control inteligente. En términos más generales, otros calentadores pueden tener características híbridas, es decir, una combinación de al menos dos fuentes de energía

diferentes, por ejemplo, caldera y paneles solares térmicos.

Una bomba de calor híbrida opera en función de las preferencias preestablecidas elegidas por los usuarios (por ejemplo, minimizar las emisiones de CO₂ o los costos de funcionamiento), de manera que el control de la bomba de calor híbrida seleccionará el modo de funcionamiento más apropiado para el calentador en un edificio determinado, una zona climática y los precios actuales de la energía.

Esta combinación de dos tecnologías y vectores energéticos hace que las bombas de calor híbridas sean muy eficientes y flexibles: el calentador funcionará principalmente como una bomba de calor eléctrica, utilizando la caldera de condensación para la producción de agua caliente sanitaria, como fuente emisora de calor durante los días más fríos del año o en situaciones en las que los precios de la electricidad, cada vez más dinámicos, son altos.

Las bombas de calor híbridas se pueden implementar en edificios que no están bien aislados sin adaptaciones iniciales adicionales, capaces de proporcionar temperaturas del sistema más altas y, por lo tanto, facilitar reducciones rápidas de emisiones. También allanarían el camino para una renovación gradual de la envolvente del edificio: con una menor demanda de calor, el calentador funcionará con más frecuencia en modo bomba de calor.

VENTAJAS DE LA SOLUCIÓN HÍBRIDA

A la vista de los datos aportados, esta solución presenta importantes ventajas tal y como destaca el informe elaborado por FEGECA:

-Impacto medioambiental: una tecnología preparada para el futuro Las bombas de calor híbridas traen consigo grandes beneficios (Pasa a página 09)

Nedgia y Fegeca impulsan una transición energética eficiente del sector residencial basada en las calderas



Nedgia, la distribuidora de gas de Naturgy líder en España, ha renovado su acuerdo de colaboración con la Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor (Fegeca) para promover soluciones energéticas sostenibles e innovadoras. En este sentido, ambas organizaciones impulsarán iniciativas de divulgación sobre el gas renovable, y fomentarán la adopción de equipos eficientes y soluciones técnicas basadas en gas.

Con este acuerdo, ambas entidades buscan también fortalecer su compromiso con el desarrollo profesional en los sectores de energía,

climatización y servicios de calefacción y agua caliente sanitaria.

Marta de Pablos, directora de Captación de Nedgia, ha señalado que "este acuerdo sigue la senda de demostrar nuestro compromiso con los gases renovables como vector energético imprescindible en el futuro inmediato de los hogares". Además, ha añadido que "el biometano es una alternativa muy eficiente en términos de coste y facilidad de implantación para lograr los objetivos de descarbonización que tenemos como sociedad".

El presidente de Fegeca, Nicolás Klingenberg, ha destacado por su parte que "esta colaboración

fortalece el trabajo conjunto de ambas organizaciones en favor de soluciones energéticas innovadoras y sostenibles. Es un reflejo del compromiso compartido de ambas entidades con el desarrollo sostenible, la descarbonización y la generación de valor para la sociedad".

El biometano se perfila como una de las grandes soluciones para avanzar en la transición energética de manera eficiente, ya que al tener cualidades similares a las del gas natural puede distribuirse a través de la infraestructura gasista existente sin acometer grandes inversiones y emplearse en industrias, comercios y en hogares, ya que su uso es compatible con las calderas domésticas.

Otra de las grandes ventajas de este gas renovable es el impulso de los entornos rurales y de la economía circular. Al ser obtenido a partir del tratamiento de residuos, el biometano contribuye a la descarbonización del sector primario y le ayuda a alcanzar los objetivos de reducción de emisiones y reciclaje. Además, de su producción se deriva un digerido que puede destinarse a la producción de fertilizantes orgánicos, completando el ciclo de la economía circular.

La red de gas juega un papel estratégico en el despliegue de los gases renovables. Nedgia cuenta actualmente con ocho instalaciones de generación de biometano conectadas a su red con una capacidad de inyección conjunta de más de 200 GWh/año. Además de las plantas que ya están operando e inyectando gas renovable en la red de distribución, Nedgia tiene cerrados contratos para que otras 60 instalaciones viertan su producción a la red, con una capacidad de inyección de 3TWh, y mantiene negociaciones con los promotores de otras 80 instalaciones, que sumarán otros más de 5 TWh de generación de gas renovable adicional.

Nueva campaña para el uso seguro de las calderas de gas

En España existen más de 13 millones de usuarios de instalaciones domésticas de gas, 2,2 millones sólo en la Comunidad de Madrid, cuyo uso representa más del 50% del consumo de energía de las familias.

Con motivo de la temporada de invierno, la Asociación de Empresas del Sector de las Instalaciones y la Energía (Agremia) colabora con la Comunidad de Madrid en la difusión de la campaña "El gas, siempre con seguridad". Una campaña anual para prevenir incidentes en las viviendas en la que también participan Nedgia Madrid, Repsol, Madrileña Red de Gas y Sedigas.

Según los datos facilitados por las compañías distribuidoras de gas, más del 85% de las inspecciones de las instalaciones y aparatos de gas resultan favorables cada año. "Aunque los incidentes no son frecuentes, y con un correcto mantenimiento de las instalaciones –se debe realizar una inspección obligatoria cada 5 años– y de los aparatos –control cada 2 años–, estos son inexistentes, debemos de poner todos los medios a nuestro alcance para evitar cualquier riesgo, como es esta campaña de información al ciudadano", explica Emiliano Bernardo, presidente de Agremia. Desde esta asociación aconsejan, además, realizar un mantenimiento preventivo de carácter voluntario cada año.

Entre los consejos destinados al usuario que recuerda esta campaña de concienciación destacan los siguientes:

1. Vigile que la combustión sea correcta, llama azul sí, amarilla no.
2. No obstruya las rejillas ni el tubo de salida de gases de calderas y calentadores.
3. Si nota olor a gas: cierre la llave general del gas, abra las ventanas, no produzca llamas ni chispas, ni



accione interruptores eléctricos y llame al Servicio de Urgencias.

4. Evite derrames de líquidos y corrientes de aire que puedan apagar la llama.

5. Revise la chimenea del edificio. La salida de humos puede estar obstruida por nidos, hojas, ramas, obras mal ejecutadas, etc.

6. Si retira un aparato de gas la conexión debe quedar condenada por una empresa instaladora habilitada.

7. No almacene las botellas de gas en zonas próximas a altas temperaturas (fuegos, etc.).

8. Los locales en los que se ubiquen las botellas de gas deben estar ventilados.

9. En las instalaciones de butano/propano, vigile el buen estado del regulador y del tubo flexible, así como su caducidad.

"Cumplir la normativa realizando los mantenimientos obligatorios eliminará la posibilidad de que se produzcan incidentes, como por ejemplo una deficiente ventilación del local o un mal funcionamiento del aparato", concreta Bernardo.

Esta campaña está destinada a todos los usuarios de calderas individuales de gas, pero Agremia quiere poner el foco en las personas de avanzada edad. "Nuestros mayores todavía desconocen los consejos de seguridad en el suministro o revisiones de los aparatos de gas. Este desconocimiento provoca que la población más vulnerable ceda ante fraudes por amenazas de suspensión de suministro de gas, por ejemplo, en la temporada de más frío", señalan desde Agremia.

La hibridación, clave para la sostenibilidad energética en el sector de la calefacción

La urgente necesidad de descarbonizar el sector energético, responsable de aproximadamente el 40% de las emisiones globales de CO₂, ha impulsado la búsqueda de soluciones más limpias y sostenibles. En este contexto, la hibridación entre bombas de calor y calderas se perfila como una de las innovaciones más prometedoras para la calefacción y la producción de agua caliente sanitaria en viviendas.

El mercado de la hibridación está en proceso de expansión, motivado por una moderación del mercado de las bombas de calor como generador único y motivado por los retos que presenta la renovación de sistemas de calefacción en nuestro país.

LA HIBRIDACIÓN: UNA SOLUCIÓN INTELIGENTE Y EFICIENTE

La hibridación, que combina una bomba de calor aerotérmica con una caldera de gas, está ganando terreno como una opción clave para mejorar la eficiencia energética de las instalaciones que actualmente cuentan con una caldera. Este sistema híbrido utiliza un control inteligente para seleccionar el equipo más adecuado según las condiciones exteriores y la demanda energética, lo que puede reducir el consumo de combustibles fósiles entre un 60% y un 90%. Esto no solo optimiza el uso de la energía, sino que también garantiza un confort óptimo en cualquier condición climática, cubriendo todo el espectro de temperaturas según la zona climática, desde inviernos severos hasta climas moderados.

Además de sus ventajas ambientales, la hibridación también ofrece beneficios económicos. La capacidad de adaptar la operación del sistema a las condiciones cambiantes significa una reducción en los costos energéticos y una menor dependencia de fuentes de energía tradicionales. Los sistemas híbridos son especialmente útiles en la renovación de instalaciones existentes, ya que permiten una transición gradual hacia tecnologías más limpias sin necesidad de una renovación completa.



A todas estas ventajas, ahora se suma la posibilidad de generar Certificados de Ahorro Energético (CAES) y recuperar parte de la inversión realizada mediante deducciones fiscales del IRPF e incentivos municipales del IBI al ceder los ahorros energéticos generados. Una oportunidad de renovación de las instalaciones que en el caso de la Comunidad de Madrid se articula mediante el Plan Renove Ahorra con CAES.

BOSCH HOME COMFORT: A LA VANGUARDIA DE LA INNOVACIÓN ENERGÉTICA

En este contexto, Bosch Home Comfort lidera el camino en la implementación de soluciones híbridas. Y es que, desde la división invierten más del 50% de su presupuesto en investigación y desarrollo de tecnologías que mejoren la eficiencia energética y el confort en los hogares. En este contexto, su compromiso con la sostenibilidad y la reducción de emisiones se refleja en la inversión de más de 1.000 millones de euros en bombas de calor y en el desarrollo de tecnologías de hidrógeno verde que realizará hasta el final de la década.

Sin duda, la hibridación de bombas de calor y calderas no solo representa una solución eficiente y adaptable, sino que también se convierte en una herramienta clave en el camino hacia la descarbonización del sector energético. Con la creciente presión para cumplir con los objetivos globales de sostenibilidad y las políticas favorables, es fundamental la adopción de tecnologías avanzadas para acelerar la transición hacia un futuro más verde.

(Viene de página 08)

en términos de reducción del consumo de energía y de emisiones gracias a la integración de la bomba de calor con una caldera de apoyo: dependiendo del diseño y funcionamiento, pueden reducir el consumo de gas entre un 60 y un 90% en comparación a una caldera sola. Esto los convierte en una solución de calefacción de alta eficiencia energética y reduce su impacto medioambiental.

–Son compatibles con gases descarbonizados: Las calderas actualmente en el mercado ya son capaces de funcionar con hasta un 100% de biometano y e-metano, y las nuevas calderas de condensación pueden utilizar una proporción variable de hidrógeno de hasta un 20%. Se están realizando avances para que todos los nuevos generadores de gas sean compatibles para funcionar con hidrógeno 100% verde. Estos desarrollos reducen aún más el impacto ambiental de las bombas de calor híbridas reduciendo adicionalmente las emisiones de carbono. También contribuyen a reducir la dependencia de la UE de los combustibles fósiles, haciendo de los sistemas de calefacción híbridos una tecnología preparada para el futuro

–Son adecuadas para distintos tipos de edificios: Las bombas de calor híbridas son una solución atractiva para los consumidores porque son adecuadas para diferentes tipos de edificios. Son particularmente interesantes para edificios con poco aislamiento, incluidos muchos edificios históricos, que hoy constituyen la

mayor proporción del parque de edificios existente en la UE9. De hecho, en este tipo de edificios, se pueden instalar sin modificación previa de la envolvente del edificio ni sustitución del sistema de distribución de calor. Esto se debe a que las bombas de calor híbridas pueden producir las altas temperaturas de flujo que necesita el sistema de distribución de calor existente (es decir, radiadores) para funcionar de manera eficiente y cubrir las necesidades de calefacción de un edificio mal aislado. Esta es una gran ventaja para los consumidores, ya que les permite planificar y costear la renovación de su edificio por etapas, o en pasos incrementales, por ejemplo añadiendo progresivamente aislamiento. Las bombas de calor híbridas son una buena solución en edificios donde falta espacio para instalar una bomba de calor eléctrica independiente, porque las bombas de calor de las bombas de calor híbridas suelen ser más compactas, y al mismo tiempo cubrir la mayoría de las necesidades de calefacción. Además, las bombas de calor híbridas que proporcionan calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria en combinación con calderas mixtas, no requieren un tanque de almacenamiento para satisfacer las necesidades de agua caliente sanitaria, porque lo proporciona la caldera; al mismo tiempo, la contribución de la bomba de calor a la calefacción de espacios puede seguir siendo superior al 70%. Esto hace que las bombas de calor híbridas sean especialmente

interesantes para los consumidores que viven en apartamentos, donde el espacio suele ser más limitado que en las casas unifamiliares.

–Una tecnología asequible para los bolsillos del consumidor: Además, el coste inicial de instalación de una bomba de calor híbrida es menor que el de una bomba de calor independiente, ya que la híbrida no requiere una adaptación completa previa de la envolvente del edificio ni del sistema de distribución de calor. Se pueden emprender medidas de renovación incrementales de forma gradual, para distribuir los costes de acuerdo con los ciclos de renovación regulares (la llamada renovación por etapas) y con las posibilidades financieras de los clientes.

Las bombas de calor híbridas también contribuyen a reducir la factura energética en comparación con una caldera independiente, lo que puede suponer un beneficio significativo para los consumidores. Sin embargo, esto depende en gran medida del precio relativo de las fuentes de energía utilizadas y de la proporción de la carga térmica correspondiente a la bomba de calor eléctrica. Configurar los controles para minimizar los costes de funcionamiento al cambiar de la caldera a la bomba de calor eléctrica y viceversa cuando los costes de funcionamiento son más bajos permite a los consumidores reducir su factura de energía. Con la introducción de tarifas eléctricas variables, el coste de funcionamiento de las bombas de calor híbridas puede reducirse aún más.

LA HIBRIDACIÓN DE CALDERAS CON BOMBAS DE CALOR INCLUIDA EN EL CATÁLOGO DE MEDIDAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA ELEGIBLES PARA OBTENER CAE

Adicionalmente, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) publicó el pasado mes de julio el Catálogo de medidas estandarizadas de eficiencia energética ampliado a 114 fichas.

Además de mejorar el formato de las fichas, con la entrada en vigor de esta resolución pasan a ser susceptibles de obtener el Certificado de Ahorro Energético (CAE) aquellas tecnologías que mejoren la electrificación y contribuyan a la descarbonización en la climatización de los edificios, las que mejoran la eficiencia energética y la reducción de consumo en sector público, las que contribuyen además a descarbonizar decididamente el sector del transporte, las que reducen el consumo energético de la industria y aquellas que conservan o reutilizan el calor en instalaciones agropecuarias.

Con respecto a la categoría de Tecnologías que mejoran la electrificación y contribuyen a la descarbonización en la climatización de los edificios, el texto incluye la instalación de redes de calor, tecnología solar térmica, bombas de calor –tanto en instalación aislada como hibridada con caldera–, y sistemas de ventilación mecánica.

Daikin celebra 100 años con sus más de 98.000 trabajadores en 175 países

Daikin, líder global en soluciones de climatización y purificación del aire, cumple 100 años desde que, en 1924, el joven ingeniero japonés Akira Yamada fundara la empresa en Osaka con un equipo de 15 personas. Ahora, un centenario después, Daikin se ha convertido en referente en innovación en tecnología de climatización sostenible que emplea a más de 98.000 personas en 175 países.

Su sede mundial de I+D es el Centro de Tecnología e Innovación de Daikin, situado en el distrito de Osaka, Japón. Desde el TIC, Daikin acelera el desarrollo de productos y soluciones innovadoras y sostenibles. Además de climatización, Daikin también es uno de los principales fabricantes mundiales de refrigerantes, cuenta con una división química y explora el uso de sus principales tecnologías en otros campos, como la industria médica y los sistemas de generación de energía hidroeléctrica.

En España, Daikin opera desde 1982 dentro de la región EMEA, donde es considerado uno de los motores del mercado a nivel europeo gracias a la alta penetración de las tecnologías de climatización sostenible. De acuerdo con los datos del II Barómetro de la Climatización en España, elaborado por Daikin, 1 de cada 5 hogares ya utiliza un sistema de climatización basado en aerotermia y de ellos, más de la mitad ya lo hace para climatizar sus hogares tanto en verano como en invierno.

En los próximos años, se espera que la compañía continúe su apuesta por los mercados europeos a medida que la demanda de sistemas de climatización y calefacción por aerotermia va creciendo. Las nuevas directivas impulsadas por la Unión Europea como la de Eficiencia Energética, y el compromiso medioambiental de nuestro mercado, sitúan a la aerotermia como el sistema de calefacción de un futuro cada vez más cercano.

COMPROMISO POR EL EMPLEO VERDE EN ESPAÑA

Entre las iniciativas más destacados de la compañía en nuestro país, en 2023 se lanza Ciclo Daikin, un proyecto estratégico destinado a mejorar la educación y aumentar el número de especialistas en instalación y mantenimiento en climatización, especialmente en el sector de la aerotermia. Se calcula que, para satisfacer la creciente demanda de sistemas de climatización por aerotermia en los próximos años, solo en España se necesitarán más de



150.000 nuevos profesionales especializados en aerotermia.

La iniciativa, apoyada por la administración central y las Comunidades Autónomas, intenta ayudar a las escuelas de formación profesional a ofrecer una formación práctica de alta calidad que prepare a futuros profesionales para ingresar al mercado laboral como especialistas capacitados. Desde el inicio del proyecto ya se han donado más de 125 bombas de calor a centros de formación donde se desarrollan programas de Formación Profesional en instalaciones Térmicas (Aire Acondicionado, Calefacción y Agua Caliente sanitaria), apoyando a la formación de más de 5.500 alumnos graduados el año pasado.

INNOVACIÓN EN CLIMATIZACIÓN SOSTENIBLE

Desde el nacimiento de la compañía como fabricante de tubos para radiadores de aeronaves, Daikin ha mantenido un espíritu innovador guiado por el impulso tecnológico en la climatización para crear espacios más saludables y confortables. Esta filosofía ha convertido a la empresa en líder en sistemas de climatización sostenibles, especialmente con el desarrollo de tecnologías de aerotermia y la investigación en gases refrigerantes menos contaminantes.

Actualmente, la gama Daikin Altherma es la gran apuesta de la compañía para el futuro de la climatización, una alternativa a los sistemas tradicionales que utiliza la energía contenida en el aire, una fuente energética totalmente renovable, para producir calefacción, aire acondicionado y Agua Caliente Sanitaria en un mismo sistema. Se trata de una solución completa que puede instalarse fácilmente en diversos tipos de emisores de calefacción y aire acondicionado, como calefacción por suelo radiante, radiadores de baja temperatura y *fan coils*, facilitando el proceso de transición a modelos de climatización sostenibles. Esta tecnología no solo tiene un notable efecto en el impacto medioambiental de los edificios, sino que también se refleja en la factura energética de las familias, consiguiendo generar ahorros de hasta el 70% en el consumo de energía de un hogar medio.

Hafesa acelera su transformación multienergética con el lanzamiento de Aletteo

Hafesa, compañía de *trading* especializada en hidrocarburos y referencia en almacenamiento en el sur de Europa, da un paso más en su transformación hacia una multienergética con el lanzamiento de Aletteo, su nueva comercializadora de electricidad. Este proyecto estratégico está diseñado para atender las necesidades del mercado eléctrico, enfocándose especialmente en pymes que buscan optimizar costes, apostar por la sostenibilidad y acceder a soluciones de energía renovable.

Aletteo refleja la visión de futuro de Hafesa: combinar su experiencia consolidada con la innovación y el dinamismo de un equipo especializado, liderado por Álvaro Pérez González.

Diego Guardamino, director general de Hafesa, señala que "este proyecto no solo amplía nuestro portafolio de servicios, sino que marca un hito clave en nuestro camino hacia la multienergía, reforzando nuestra posición como referente del sector energético".



Álvaro Pérez, responsable de Aletteo, añade: «Queremos posicionarnos como la opción preferida para las pymes, no solo por nuestros precios competitivos, sino también por ofrecer un servicio personalizado, energía verde certificada y herramientas para un consumo más eficiente y sostenible».

Entre sus objetivos iniciales, Aletteo busca alcanzar una cartera aproximada de 5.000 clientes, con un suministro de entre 100 y 150 GWh de electricidad, en los próximos dos años.

Bosch Home Comfort busca la caldera Junkers más antigua

En respuesta a la urgente necesidad de modernizar el obsoleto y poco eficiente parque de calderas en España, Bosch Home Comfort ha lanzado la campaña "La Caldera Junkers Más Antigua". La firma invita a los consumidores preocupados por el ahorro y el medioambiente a participar en esta búsqueda para recompensarles con la sustitución de su caldera Junkers convencional por otra Bosch más eficiente. Con ello se pretende concienciar a la sociedad sobre la importancia de actualizar los sistemas de calefacción para mejorar la eficiencia energética y reducir el coste de las facturas en el hogar.

Las normativas europeas buscan conseguir que en el 2050 los edificios sean cero emisiones a través de la descarbonización del parque inmobiliario. La rehabilitación de edificios presenta uno de los mayores retos ya que más de un tercio de las emisiones de carbono provienen de ellos.

El panorama energético español muestra que más del 60% de las calderas que se encuentran actualmente en funcionamiento tienen más de 15 años, lo que se traduce en una baja eficiencia energética. Este retraso tiene un impacto significativo en las emisiones de CO₂ y en la huella ambiental del país. La calefacción representa casi la mitad del consumo energético de una vivienda y el 40% de las emisiones de carbono relacionadas con la energía a nivel mundial. Este contexto ha impulsado una transición energética y tecnológica en el sector de la calefacción, fomentando la adopción de sistemas más eficientes.

La división Bosch Home Comfort se encuentra a la vanguardia en el desarrollo de sistemas eficientes, con el objetivo de satisfacer todo tipo de necesidades y contribuir al ahorro. Su catálogo incluye desde calderas de condensación, hasta sistemas que hacen uso de energías de carácter renovable como es la aerotermia.



En 2022 Bosch Home Comfort llevó a cabo un cambio de marca de Junkers a Bosch en el ámbito de la calefacción pasando a comercializar las calderas con marca Bosch.

Ahora Bosch Home Comfort, consciente de que el parque actual de calderas convencionales ineficientes es elevado, ha realizado una nueva campaña en la que busca la caldera Junkers más antigua en funcionamiento en una vivienda residencial en España y se propone como objetivo sustituirla por una nueva caldera de condensación marca Bosch que aúna, tecnología de vanguardia, diseño y eficiencia. Se trata de una oportunidad única de renovación al hacerse con un nuevo equipo de última generación que es capaz de reducir el consumo de gas hasta en un 30%.

Una vez hallada la caldera Junkers más antigua, se llevará a cabo el reemplazo por una solución más eficiente y respetuosa con el medio ambiente con marca Bosch. Esta iniciativa no solo busca promover la adopción de tecnologías más avanzadas y eficientes en el hogar, sino que también refleja el continuo compromiso de la marca con la innovación en el hogar, así como el apoyo al consumidor.

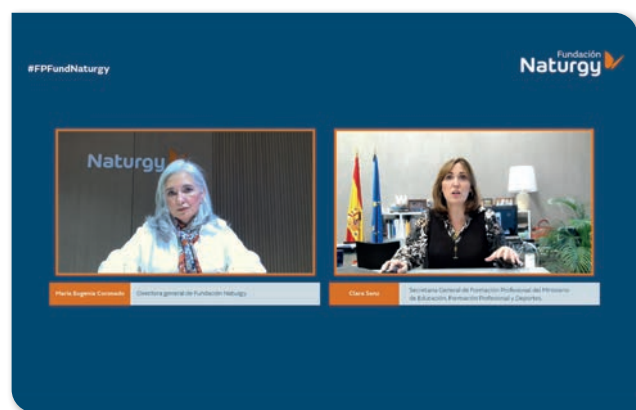
Fundación Naturgy inicia la formación dirigida al profesorado de FP

María Eugenia Coronado, directora general de Fundación Naturgy, y Clara Sanz, secretaria general de Formación Profesional del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, han inaugurado la primera edición de los tres cursos organizados conjuntamente sobre sostenibilidad, dirigidos al profesorado de formación profesional de toda España, y con contenidos de obligada impartición en las aulas de FP. Esta acción formativa se enmarca en los compromisos formalizados entre ambas instituciones para promover e impulsar las enseñanzas de formación profesional relacionadas con el sector energético y la sostenibilidad.

La formación certificada "Sostenibilidad aplicada al sector productivo" cuenta con contenidos y materiales didácticos elaborados por Fundación Naturgy, en colaboración con la dirección de Medio ambiente y Responsabilidad Social de la compañía, como institución experta designada por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. Esta formación, contemplada en la Ley Orgánica de Ordenación e Integración de la Formación Profesional, se impartirá de manera obligatoria y transversal en todos los ciclos formativos de FP de Grado Medio y Superior a partir del

presente curso. El módulo presenta los retos medioambientales, sociales y de gobernanza a los que se enfrenta nuestra sociedad, ofreciendo las claves para diseñar un plan de sostenibilidad y garantizar un correcto desempeño profesional.

María Eugenia Coronado, directora general de Fundación Naturgy, destacó la importancia de llevar a cabo actividades formativas junto al Ministerio, que actualicen los conocimientos del profesorado de Formación Profesional en materia de sostenibilidad. "Que el profesorado de FP adquiera conocimientos y disponga de materiales formativos actualizados necesarios para transmitir contenidos técnicos en el aula sobre sostenibilidad, nos permitirá dotar a los futuros profesionales de las herramientas necesarias para abordar la transición energética y contribuir a la mejora de la empleabilidad en todos los sectores productivos".



Sostenibilidad, digitalización y eficiencia, tendencias destacadas del sector de calefacción, climatización y ACS en 2025



El mercado de la calefacción, climatización y agua caliente sanitaria (ACS) se enfrenta a una etapa de transformación en la que la sostenibilidad, la digitalización y la eficiencia energética marcan la pauta. De cara a 2025, las tendencias del sector apuntan hacia una integración cada vez mayor de tecnologías limpias, soluciones híbridas y la consolidación de los gases renovables como eje clave en la transición energética.

RECUPERACIÓN DEL MERCADO DE REPOSICIÓN Y OBRA NUEVA ESTABLE, CON UN ENFOQUE EN LA REHABILITACIÓN ENERGÉTICA

El segmento de reposición será el motor del crecimiento del mercado, impulsado por la necesidad de renovar equipos antiguos después del exceso de stock que afectó al sector en los pasados años. En este sentido, los distribuidores y fabricantes están trabajando en un equilibrio más saludable que facilita esta renovación. Además, el mercado de obra nueva se mantendrá estable, con un enfoque creciente en la rehabilitación energética y la instalación de sistemas que prioricen la eficiencia energética y el cumplimiento de normativas más estrictas en edificación sostenible.

En este contexto, Bosch Home Comfort ha lanzado en 2024 la bomba de calor Compress 5800i AW, un modelo que destaca por su baja huella de carbono y su uso del refrigerante natural R290, cuenta con conectividad integrada y además es compatible con otras energías renovables como la energía fotovoltaica. Su ingenioso diseño compacto y ultra silencioso facilita su instalación incluso en entornos residenciales densos, ofreciendo una solución ideal para la rehabilitación energética de edificios antiguos, al integrarse fácilmente en la cocina, ofreciendo una solución de bajo impacto visual.

GASES RENOVABLES COMO PILARES EN EL CAMINO HACIA LA DESCARBONIZACIÓN

En un sector que busca descarbonizarse, los gases renovables se están posicionando como una de las alternativas más prometedoras, especialmente en aplicaciones donde la electrificación podría no ser la solución más viable. El biometano y el hidrógeno verde emergen como fuentes de energía clave para complementar las soluciones eléctricas y acelerar la transición sin necesidad de transformaciones drásticas en la infraestructura existente. Este enfoque es especialmente relevante en sectores industriales, rurales y aplicaciones de calefacción a gran escala.

“El futuro de la descarbonización no depende exclusivamente de la electrificación. Los gases renovables como el hidrógeno verde y el biometano jugarán un papel crucial en la transición energética. Desde Bosch, estamos comprometidos con liderar el desarrollo de soluciones que integren estas tecnologías de forma eficiente y práctica, combinando la flexibilidad

de los sistemas tradicionales con los avances sostenibles que nos ofrecen los combustibles renovables,” afirma Vicente Gallardo director de ventas de la división Bosch Home Comfort.

Bosch ha demostrado su compromiso con esta transición mediante la adaptación de sus calderas de condensación, que son compatibles con biometano y mezclas de hidrógeno de hasta el 20%. Además, la compañía está explorando proyectos piloto en UK con hidrógeno verde para garantizar que sus soluciones sigan siendo una alternativa viable a largo plazo, lo que permite a los consumidores optar por combustibles limpios sin renunciar a la fiabilidad de las tecnologías convencionales.

SISTEMAS HÍBRIDOS: FLEXIBILIDAD Y SOSTENIBILIDAD COMBINADAS

Las tecnologías híbridas que combinan calderas de combustión con bombas de calor están ganando popularidad por su capacidad para ofrecer una transición energética gradual, eficiente y sin la necesidad de sustituir por completo los sistemas existentes. Estos sistemas híbridos permiten a los consumidores aprovechar lo mejor de ambas soluciones: la eficiencia energética de las bombas de calor y la fiabilidad de los sistemas de combustión cuando los precios de la electricidad son elevados o la demanda es muy alta.

“En 2025, la adopción de sistemas híbridos será una de las tendencias más relevantes, ya que permiten una transición más flexible y accesible para los consumidores. La combinación de calderas que utilizan combustibles renovables con bombas de calor alimentadas por electricidad permitirá optimizar el consumo energético sin la necesidad de realizar cambios radicales en la infraestructura de los hogares,” añade Gallardo.

Bosch está apostando por soluciones híbridas que permiten a los consumidores aprovechar la eficiencia de los gases renovables como el biometano y el hidrógeno, a la vez que incorporan la flexibilidad de la electrificación en su funcionamiento. Esto facilita la adaptación a las nuevas normativas medioambientales sin comprometer el confort ni la eficiencia.

AEROTERMIA Y ELECTRIFICACIÓN: TECNOLOGÍAS EN ASCENSO

La aerotermia continuará consolidándose como una tecnología clave, especialmente en nuevas edificaciones y entornos urbanos. Su capacidad para proporcionar calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria de manera eficiente la posiciona como una solución preferida para los consumidores que buscan opciones sostenibles.

Tras el frenazo de 2023, la aerotermia experimentará un fuerte impulso gracias a la mejora en el diseño de equipos más versátiles, adecuados para viviendas unifamiliares y edificios multifamiliares donde el espacio y la eficiencia son críticos.

“Nuestra apuesta por la innovación y la eficiencia sigue siendo clave para seguir ofreciendo soluciones avanzadas y adaptadas a las necesidades

Más de 400 profesionales asisten al estreno de Daikin On Air Especial Calefacción



Daikin, compañía líder en el sector de la climatización, acogió el pasado jueves en los Cines Callao, una edición especial de “Daikin ON AIR” Especial Calefacción para los profesionales del sector. El evento reunió a más de 400 instaladores y distribuidores para presentar las últimas tendencias en equipos de calefacción.

Este evento refuerza el compromiso de la compañía por promover soluciones sostenibles y eficientes que impulsen la transición hacia un futuro más respetuoso con el medio ambiente y comprometido con la descarbonización.

David Díaz, Product Manager de Calefacción y David González, ingeniero del departamento de calefacción invitaron a los asistentes a descubrir el futuro de la calefacción a través de distintas secciones interactivas además de un recorrido por la historia de los 100 años de la compañía, desde su inicio en Japón hasta hoy.

El evento contó con la participación de varios expertos de Daikin España que fueron participando en

diferentes secciones para explicar los nuevos lanzamientos de producto, así como otros temas de interés para los asistentes.

Uno de los temas estrella, fue la presentación por parte de todo el equipo de calefacción de Daikin, del primer equipo de la nueva generación Daikin Altherma 4: Daikin Altherma 4 Silent, un equipo hidrosplit, ideal para la sustitución de calderas que destaca por cinco características principales: sostenible, conectada, intuitiva, discreta y segura. En la seguridad se hizo mucho hincapié, una de las prioridades de Daikin, destacando que se trata de la unidad más segura del mercado con refrigerante R-290.

Para finalizar, Javier Mendoza, Director Comercial y Ventas, se dirigió a todos los asistentes para darles las gracias por su asistencia y confianza en la marca. También recaló la importancia de trabajar juntos en una misma dirección para ofrecer el servicio de climatización y dar un paso más hacia el futuro con esta cuarta generación de Daikin Altherma.

del mercado, consolidándonos como un referente en el sector. Además, nos enfocamos en reforzar nuestra presencia en el mercado eléctrico, alineados con las tendencias de sostenibilidad y eficiencia energética que definen el futuro de la industria”, destaca Gallardo.

UN SECTOR CON LA SOSTENIBILIDAD EN EL NÚCLEO DE SU DESARROLLO

La sostenibilidad se extiende más allá de las tecnologías y alcanza los procesos de producción y diseño. El sector está adoptando principios de economía circular, utilizando materiales reciclados y maximizando la durabilidad de los equipos. En este sentido, Bosch continúa comprometida con la reducción del impacto ambiental en toda su cadena de valor, integrando procesos sostenibles en la fabricación de sus productos y promoviendo soluciones de larga duración que minimicen los residuos.

La expansión global del sector será impulsada por adquisiciones estratégicas y el desarrollo de tecnologías avanzadas. En este marco, Bosch ha cerrado en 2024 la mayor operación de su historia con la adquisición de Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning. Este movimiento refuerza su liderazgo en climatización y posiciona a la compañía como una referencia global en soluciones de calefacción, aire acondicionado y ACS.

“Esta adquisición no solo amplía nuestra oferta de productos, sino que también nos permite generar sinergias en innovación y escalabilidad, clave para afrontar los retos del mercado de 2025”, señala Vicente Gallardo director de ventas de la división Bosch Home Comfort.

EL ROL DE LAS AYUDAS PÚBLICAS PARA LA ADOPCIÓN DE SOLUCIONES EFICIENTES Y SOSTENIBLES

A pesar de que los fondos públicos, como los Next Generation, han

tenido un impacto limitado hasta ahora, el sector está optimista sobre una mayor alineación entre las políticas gubernamentales y las necesidades reales del mercado en los próximos años. En 2024, la moderación de los precios de la energía y la recuperación de la confianza del consumidor serán factores determinantes para el crecimiento del sector. Si bien la electrificación sigue siendo importante, los gases renovables como el biometano y el hidrógeno verde ganarán protagonismo, ya que son opciones viables y flexibles para la descarbonización, complementando y enriqueciendo el panorama energético.

“Para nosotros descarbonizar no es sinónimo de electrificar exclusivamente. La combinación de gases renovables con tecnologías híbridas y eficientes será clave para una transición energética exitosa. Estos avances, junto con un apoyo más efectivo de las políticas públicas, permitirán al sector dar un paso firme hacia un futuro más sostenible”, afirma el portavoz.

En definitiva, en 2025, las tecnologías híbridas, los sistemas conectados y el impulso de soluciones renovables serán las principales fuerzas que lideren el sector. En particular, la combinación de gases renovables como el biometano y el hidrógeno verde con sistemas eficientes, como las bombas de calor y las calderas de condensación eficientes, se consolidará como una vía eficiente para la descarbonización en sectores residenciales e industriales. Esta tendencia hacia la adaptabilidad y la flexibilidad ofreciendo la mejor solución para cada necesidad, será clave para el éxito de un futuro más sostenible, flexible y eficiente.

APPA Biogás nace para impulsar los gases renovables en el mix energético nacional

Ocho empresas con intereses en el desarrollo de biogás y biometano en España han constituido la sección de Biogás de APPA Renovables. La sección busca defender los intereses del sector y ayudar a establecer un marco regulatorio y retributivo que permita impulsar estos proyectos en nuestro país. Los gases renovables, por la valorización y tratamiento que realizan de los subproductos de las industrias ganaderas, agrícolas y los residuos biológicos de hogares y empresas, tienen un papel crucial tanto en la circularidad de nuestra economía como en la descarbonización de nuestra sociedad.

La nueva sección, APPA Biogás, está formada por empresas promotoras y



productoras que conocen de primera mano los retos a los que se enfrentan las plantas de biogás y biometano, las particularidades de tratar con moléculas renovables, y tendrán una voz para poder reclamar el trato específico que necesitan.

La producción europea de biometano y biogás representa el 6,7% del consumo de gas natural de la UE

La producción de gases renovables, biogás y biometano, en Europa alcanzó los 22.100 millones de metros cúbicos (22,1 bcm) en 2023, lo que representa el 6,7% del consumo total de gas natural de la UE, según los datos recogidos en la última edición del *Informe Estadístico 2024* de la Asociación Europea del Biogás (EBA, por sus siglas en inglés), que ha contado con el apoyo de la patronal española Sedigas.

Por países, Alemania lideró la producción combinada de biometano y biogás en 2023 con 100 teravatios (TWh), seguida por Italia (33 TWh), Reino Unido (29 TWh) y Francia (17 TWh).

Asimismo, un número creciente de países produjo más biometano que biogás; entre ellos Francia, Dinamarca, Países Bajos, Suecia, Noruega y Estonia.

En total, la producción de biometano creció un 18% a nivel europeo, pasando de 4,2 bcm en 2022 a 4,9 bcm en 2023. Destacaron especialmente los casos de Dinamarca y Suecia, ambos en camino de reemplazar su gas natural por biometano.

Las plantas basadas en la agricultura representan actualmente la mayor parte de la producción europea, generando el 69% tanto de biogás como de biometano seguidas del residuo sólido urbano orgánico (11%), mientras que para el biogás la principal fuente es el vertedero (13%).

De esta manera, el informe de la EBA destaca que el despliegue de los gases renovables será clave para reforzar la competitividad y el liderazgo de la UE en tecnologías limpias en los próximos años, así como para fortalecer la resiliencia del sistema energético europeo dada la dependencia del continente de suministros energéticos externos. Según Eurostat, el 98% de la

demanda de gas natural de la UE en 2022 fue cubierta por importaciones.

ESPAÑA AUMENTA EL RITMO Y SUMA ONCE PLANTAS ACTIVAS

En el caso de España, el mercado de biometano aún se encuentra en las primeras etapas de desarrollo, pero está tomando forma con un creciente número de iniciativas políticas y proyectos en marcha. Así, si a finales de 2022 había cinco plantas operativas, esta cifra ha aumentado considerablemente con la puesta en marcha de seis nuevas instalaciones hasta septiembre de 2023.

De las once plantas activas en la actualidad, siete inyectan biometano en la red de distribución, una en la red de transporte, una no está conectada y, para el resto, el estado de inyección es desconocido. Con todo ello, se estima que la producción total de biometano alcanzó los 252 GWh en 2023, si bien cabe tener en cuenta que muchas de las nuevas plantas comenzaron a operar en el último trimestre del año.

No obstante, esta cifra sitúa a España lejos de los mayores productores europeos de biometano en 2023, así como de los países con el mayor crecimiento en la producción de biometano, como fueron Italia (+3.392 GWh), Francia (+2.164 GWh), Dinamarca (+926 GWh), Reino Unido (+634 GWh) y Países Bajos (+511 GWh).

Esta distancia explica que, mientras que en países como Dinamarca, Suecia o Alemania el biometano ya sustituye el 34%, el 22% y el 12%, respectivamente, de la demanda de gas natural, en España, uno de los países con mayor potencial, solo alcanza el 0,1%. Otro ejemplo significativo es el de Suiza que, con un tamaño similar a la región de Extremadura, ya cuenta con 40 plantas de biometano.

El biometano es más eficiente que la electrificación total del consumo térmico para la descarbonización de los edificios

Los edificios (hogares y servicios) suponen un 30% del consumo de energía final en España por lo que, en el contexto de los compromisos de descarbonización, la implantación de energías renovables en ellos se ha convertido en prioridad de las políticas energéticas de nuestro país.

Este es uno de los datos que ponen en evidencia el informe "El biometano y el almacenamiento estacional de energía", elaborado por la consultora Frontier Economics y publicado por Fundación Naturgy.

Los combustibles fósiles suponen un 63% del consumo de los edificios y se emplean principalmente para calefacción y agua caliente sanitaria. Este uso provoca que su demanda sea muy estacional, concentrada en invierno. En la actualidad, esa estacionalidad no supone un gran problema dado el bajo coste de almacenamiento del gas natural y los combustibles líquidos que se emplean, pero, en el caso de que se electrificase todo el consumo de combustibles fósiles de los edificios en nuestro país, sería necesario el almacenamiento estacional de electricidad, calculado en torno al 44% del mismo.

Los expertos de Frontier Economics consideran que, para alcanzar un consumo energético renovable en los edificios, son dos las opciones viables: la bomba de calor eléctrica y el biometano u otros gases renovables.

La electrificación de los edificios provocaría un aumento de la demanda punta del sistema, lo que incrementa las necesidades de capacidad de energía firme que garanticen el abastecimiento de dicha demanda. En concreto, la electrificación del consumo fósil de los edificios generaría una demanda firme adicional en torno a 28 GW, lo que supone un 67,5% de la demanda punta actual. Con todo esto, la suma de la demanda punta

actual y las necesidades adicionales por la electrificación de los edificios (sin considerar la electrificación adicional de otros sectores) da lugar a una necesidad total de unos 70 GW de energía firme.

En un contexto de un sector eléctrico renovable en el que no participan la energía nuclear ni el gas, este es un gran reto debido a la reducida firmeza que proporcionan las tecnologías solar y eólica. Por ejemplo, la capacidad renovable instalada actualmente solo proporciona alrededor de un tercio de la capacidad firme necesaria si se electrificara el consumo de los edificios.

Los expertos destacan que para que las energías renovables pudieran satisfacer la demanda eléctrica en todas las horas del año, sin necesidad de almacenamiento, sería necesario instalar 397 GW de solar y 323 GW de eólica, lo que equivale a casi cuadruplicar y sextuplicar la potencia instalada actualmente de eólica y solar fotovoltaica, respectivamente.

Por otra parte, la electrificación provocaría un incremento en el consumo eléctrico de solo un 5% en los meses de julio y agosto, pero ese porcentaje asciende a un 60% de la misma en diciembre. Es decir, la electrificación dará lugar a importantes necesidades de producción, transporte y distribución de electricidad renovable, en particular en los meses de invierno.

En el informe también se analiza la eficiencia del suministro a través de la bomba de calor a lo largo de toda la cadena de valor, situándose entre un 48 y un 73% en función de la zona climática y el grado de aislamiento del edificio, considerando las necesidades de almacenamiento estacional. Asimismo, los costes de la bomba de calor aumentan si se considera que parte de la electricidad que consumen deberá ser almacenada estacionalmente.

AEBIG pide a la ministra Aagesen que el biogás y el biometano sean clave en la agenda para la transición ecológica

La Asociación Española de Biogás (AEBIG) ha felicitado a Sara Aagesen por su nombramiento como vicepresidenta tercera y ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y le pide que el biogás y el biometano sean clave en la agenda para la transición ecológica.

El presidente de AEBIG, Luis Puchades, subraya la importancia de contar con una política que "atienda tanto al escenario actual como al futuro, a través de planes concretos que incluyan un marco normativo estable, incentivos específicos y un apoyo decidido para potenciar un mercado de gas renovable más activo".

Para Puchades, "el biogás y el biometano representan una oportunidad estratégica para convertirse en pilares fundamentales de la descarbonización y la transición energética. Es hora de que España dé un paso adelante, como ya han hecho otros países europeos, para consolidar un modelo energético sostenible", añadiendo que "el biogás se presenta como una solución integral, al generar energía renovable, reducir emisiones y gestionar eficientemente los residuos orgánicos. Además, impulsa la agricultura orgánica y la producción de biofertilizantes, siendo esencial para el desarrollo de una economía circular plena que beneficia directamente al ámbito agrario y a las zonas rurales".



MARCO REGULATORIO ESTABLE Y SEGURO

AEBIG insta al Gobierno a seguir el ejemplo de otros países europeos y desarrollar un marco normativo que proporcione estabilidad y confianza a los inversores y promotores de proyectos de biometano. "Solo con una regulación clara se garantizará el crecimiento sostenido del sector", defiende Luis Puchades.

AEBIG también reclama una actualización de las políticas actuales desde un enfoque de neutralidad tecnológica, que permita aprovechar tanto el biogás como el biometano de manera eficiente en diversas aplicaciones energéticas. Esto, señala su presidente, "maximizará su impacto positivo en la transición energética".

Desde la Asociación Española de Biogás se considera imprescindible que se contemplen incentivos específicos para facilitar la conexión de gases renovables a la red gasista. "Estas infraestructuras son esenciales para garantizar que el biometano se integre de manera eficiente y contribuya al suministro de energía limpia en todo el territorio", afirma Luis Puchades.

Sedigas y EOI presentan un programa ejecutivo de formación en biometano

La Asociación Española del Gas (Sedigas) y la Escuela de Organización Industrial (EOI) han firmado un acuerdo estratégico para la creación de un nuevo programa formativo centrado en el biometano. Esta iniciativa está diseñada particularmente para profesionales de los sectores relacionados con la energía, la sostenibilidad y la economía circular, que buscan especializarse en esta tecnología

clave para la descarbonización y la sostenibilidad de nuestro tejido productivo.

Sedigas y EOI unen sus fuerzas para ofrecer un programa formativo integral que cubre todas las fases del ciclo de vida de un proyecto de biometano. Ambas entidades trabajan ya para hacer extensivo este acuerdo a otros ámbitos de colaboración en el área formativa y de promoción de las energías renovables.

España liderará la electrolisis de hidrógeno en la UE con un 20% de la producción

La Agencia Internacional de la Energía ha subrayado las buenas perspectivas del hidrógeno verde en Europa, con grandes proyectos y empresas involucradas en ellos y ha destacado la posición particularmente prometedora de España, que se convertirá en el principal productor de hidrógeno mediante electrolisis, el proceso que produce el combustible con bajas emisiones.

La AIE señala que Europa será la principal región productora del mundo con un 25% de cara a 2030. España será el país con mayor producción con el 20% de la fabricación de bajas emisiones.

La AIE calcula que la región llegará a producir en 2030 entre 8 y 5 millones de toneladas al año —según la rapidez con la que avancen los proyectos

anunciados—, lo que deja a España con una factura anual de entre 1 y 1,6 millones de toneladas al año. Los países que siguen a España en capacidad esperada para finales de la década son Dinamarca, con el 12%, y Alemania, con el 10%.

España cuenta con 107 proyectos de hidrógeno, amoníaco o biometano, entre otros gases renovables, más que Italia (33) y Francia (63) juntas, según los cálculos de la AIE. De ellos, en España tan solo 12 están operativos y otras siete tienen su fecha de puesta a punto fijada para este año.

El gran atractivo de España deriva de las energías renovables. El país cuenta con un elevado número de renovables —que ya suman casi el 50% del mix energético, según los datos de

Red Eléctrica— que abarata el coste de producción de la materia prima. Esto hace ganar competitividad a los electrolizadores para la producción de la molécula renovable y otros insumos, como el amoníaco verde que puede ser tratado para convertirse en hidrógeno.

Esto contrasta con las perspectivas de precio del hidrógeno verde en los países de Europa central, donde es más caro de producir pese a ser la región con más industria del continente y, por tanto, el cliente potencial de este combustible.

Según los cálculos del *think-tank* Bruegel, el coste del hidrógeno en países como Alemania es el doble que en España: de 5,8 euros por cada kilogramo de hidrógeno (euros/kg) en España a 11,62 euros/kg en Alemania. Una diferencia que se repite con otros países de Centroeuropa.

Es por ello que grandes firmas nacionales como Iberdrola o Moeve; e internacionales como las chinas Trina Solar o Hygreen están apostando por la producción local de hidrógeno y articulando alianzas para su posterior transporte a los centros industriales. Del mismo modo, también se encuentran en desarrollo proyectos como la conexión entre Barcelona y Marsella, promovida por Enagás, GRTgaz, Terega, que busca facilitar el envío de materia prima al norte de los Pirineos.

El II Congreso Nacional de Hidrógeno Verde se consolida como punto de encuentro global del sector energético

El II Congreso Nacional de Hidrógeno Verde, organizado por la Federación Onubense de Empresarios (FOE), se celebrará en Huelva del 4 al 6 de febrero de 2025 con un marcado carácter internacional. Esta segunda edición da un paso adelante en su apuesta por la globalización, al contar con la participación ya confirmada de 38 asociaciones y clústeres nacionales de hidrógeno procedentes de España, Europa y Latinoamérica. Este esfuerzo posiciona al Congreso como un espacio privilegiado para la generación de alianzas estratégicas entre empresas e instituciones de ambos continentes, y lo consolida como un referente en el sector energético, atrayendo a líderes de la industria, asociaciones especializadas y expertos en la transición energética y sostenibilidad. Las acreditaciones están ya abiertas en la web oficial del Congreso (www.congresohidrogenoverde.com), permitiendo a empresas, instituciones y profesionales asegurar su presencia.

El proyecto H2med lanza su Call for Interest



Los socios de H2med han lanzado la convocatoria del proceso de *Call for Interest* para evaluar las necesidades de infraestructuras de los actores de la cadena de valor del hidrógeno. La plataforma ayudará a optimizar el diseño de la infraestructura y a establecer requisitos operativos.

H2med es una iniciativa transnacional entre Portugal, España, Francia y Alemania para conectar las redes de hidrógeno desde la Península Ibérica hasta el noroeste de Europa. El proyecto pretende aprovechar el potencial de la economía del hidrógeno y permitir a Europa cumplir sus objetivos de descarbonización y reindustrialización, gracias al suministro de hidrógeno verde asequible en el horizonte de 2030.

El corredor H2med incluye una interconexión de hidrógeno entre Portugal y España, CelZa (Celorico da Beira-Zamora), con una capacidad de 0,75 millones de toneladas (Mt) al año, así como un ducto submarino para

conectar España con Francia, BarMar (Barcelona-Marsella), con una capacidad de 2 Mt/año. Las dos interconexiones fueron incluidas en la lista de Proyectos de Interés Común (PCI), publicada el 8 de abril de 2024.

El objetivo de esta *Call for Interest* es identificar las necesidades en todas las zonas cubiertas por el corredor, y más concretamente las de las redes troncales nacionales de hidrógeno que los cinco promotores construirán para su puesta en marcha en 2030.

La *Call for Interest* se presentó en Madrid, en un webinar con los cinco TSO europeos que participan en el proyecto.

Los compromisos asumidos en el marco de REPowerEU de producir 10 millones de toneladas (Mt) de hidrógeno verde en la UE y de importar otros 10 Mt, y la más reciente Net Zero Industry Act, subrayan el papel del hidrógeno como vector clave para la descarbonización y reindustrialización de la UE.

El Corredor Vasco del Hidrógeno avanza en sus proyectos y suma un nuevo socio con Fagor Ederlan

La Junta Directiva Trimestral del BH2C ha dado a conocer la incorporación de un nuevo socio, Fagor Ederlan, con lo que el Corredor Vasco del Hidrógeno suma ya 72 asociados y 54 proyectos. Además, el nuevo director del EVE, Mikel Amundarain, pasa a ser vicepresidente de la asociación.

Por otra parte, BH2C ha recibido un importante respaldo a su labor y al impulso de sus proyectos al ser elegido por Clean Hydrogen Mission (CHM) como uno de los ocho ejemplos de valles de hidrógeno del mundo y único ejemplo de España. La organización ha destacado la oportunidad que supone BH2C para desarrollar un ecosistema industrial y tecnológico en la región. La

iniciativa CHM de la Unión Europea tiene como objetivo generar una colaboración global y una plataforma de acceso a toda la información sobre proyectos emblemáticos de hidrógeno a gran escala. Y busca facilitar la transición hacia una energía limpia promoviendo la puesta en marcha de proyectos de hidrógeno que integren la cadena de valor y sensibilizando a los responsables políticos.

El objetivo de la Asociación es también acelerar la creación de valles y corredores de hidrógeno españoles y europeos y acelerar la colaboración y las infraestructuras necesarias, como la interconexión Atlántica del corredor HiWest.

Exolum pone en marcha H2ROAD, una nueva línea de negocio para la logística integral de hidrógeno



Exolum ha lanzado una línea de negocio denominada H2ROAD con el propósito de liderar la transición energética proporcionando soluciones eficientes y optimizadas de logística integral a lo largo de toda la cadena de valor del hidrógeno, contribuyendo así a alcanzar los objetivos globales de descarbonización.

H2ROAD está centrado en el desarrollo de infraestructuras logísticas para hidrógeno, incluyendo diseño, inversión, instalación, operación y mantenimiento, desde los centros de producción hasta su suministro final a los consumidores. Esta línea de negocio incluye la inversión en infraestructura próxima a los centros de producción (compresión, almacenamiento, etc.), transporte y almacenamiento intermedio, así como en infraestructuras cercanas a los puntos de consumo, tanto en el ámbito de la movilidad como en el industrial. Exolum será responsable de la instalación, puesta en marcha y operación de estas infraestructuras, garantizando un control de calidad y cantidad en todo el proceso.

Esta infraestructura incluye los centros de importación y exportación de hidrógeno en puertos que Exolum enlazará con las plantas de producción y almacenamiento. En función de las necesidades del cliente, Exolum se posicionará en distintas etapas de esta cadena o bien en todas.

Esta nueva línea de negocio se basa en la amplia experiencia y capacidad de Exolum en la gestión de redes logísticas seguras y eficientes y la optimización de costes y sistemas controlados por IT en toda la cadena, ofreciendo soluciones integrales end-to-end, lo que garantiza un suministro continuo y seguro de hidrógeno, adaptado a las necesidades específicas de cada cliente.

Exolum ha desarrollado una herramienta informática, capaz de simular y optimizar la logística integral de cualquier proyecto de manera aislada, o integrada con el conjunto de su portfolio, combinando y reduciendo los flujos de transporte y haciendo que el sistema logístico completo sea óptimo en costes.

AMPLIO RESPALDO

H2ROAD cuenta con el respaldo de diversos suministradores y proveedores de servicios con gran experiencia y reputación en el mercado del hidrógeno lo que permitirá reducir costes y tiempos de entrega haciendo que la logística no sea el factor limitante de los proyectos de hidrógeno.

Una de las soluciones logísticas que Exolum ofrece, y que estará disponible en breve plazo, es el transporte y suministro de hidrógeno para movilidad a través de dos hidrolineras portátiles capaces de suministrar hidrógeno a 350 y 700 bar, respectivamente.

Compress 5800i AW, nueva bomba de calor de Bosch

Junkers Bosch amplía su catálogo con la nueva bomba de calor multitarea semi-monobloc Compress 5800i AW marca Bosch, diseñada para ofrecer una solución eficiente, silenciosa y sostenible tanto para nueva construcción como para reformas.

La Compress 5800i AW utiliza el refrigerante natural R290 (propano), caracterizado por su bajo impacto ambiental con un potencial de calentamiento global (CPA) de 3. Esto la convierte en una opción preparada para el futuro, proporcionando una climatización amigable con el medio ambiente y completamente electrificada. Gracias a su COP de hasta 4,85 (A7/W35) y EER de hasta 3,88 en modo frío, garantiza un rendimiento energético excepcional.

Esta nueva bomba de calor puede alcanzar una temperatura de impulsión de hasta 75°C, ideal para utilizarla con sistemas de calefacción con radiadores existentes. Esto la hace especialmente adecuada para reformas, manteniendo el confort en el hogar sin necesidad de cambios importantes en la vivienda.

Diseñada para ofrecer el máximo confort acústico, la Compress 5800i AW incorpora un difusor de sonido y amortiguador de vibraciones, logrando un nivel sonoro de tan solo 41,5 dB(A) en modo normal y 28,5 dB(A) en modo nocturno a tres metros de distancia, similar al susurro de las hojas en un bosque. Esta característica la convierte en la bomba de calor marca Bosch más silenciosa y permite una instalación flexible de la unidad exterior, sin molestias para los vecinos.

La Compress 5800i AW cuenta con dos tipos de unidades interiores que se adaptan a distintas necesidades: la unidad tipo mural (AWE), compacta y versátil, es ideal para espacios reducidos, mientras que la unidad tipo torre



(AWM), con un depósito de agua caliente sanitaria integrado de 180 litros y un diseño de 600 mm x 600 mm, se integra fácilmente en la cocina, ofreciendo una solución de bajo impacto visual. Ambas opciones permiten una integración sencilla y optimizada en cualquier hogar y se acompañan de accesorios para instalación en suelo o pared, además de opciones de conectividad que completan la experiencia.

Asimismo, la Compress 5800i AW incorpora el módulo WiFi K30 RF, permitiendo el control remoto a través de la App HomeCom Easy, así como la posibilidad de contar con el servicio de mantenimiento conectado HomeCom Pro para profesionales. En este sentido, la pantalla de control táctil HMI 800 facilita la programación, configuración y supervisión del sistema, ofreciendo información visual y simplificando la puesta en marcha. Además, el sistema cuenta con notificaciones automáticas de fallos y permite la optimización y supervisión a distancia, mejorando la experiencia del usuario y asegurando un rendimiento óptimo.

La nueva bomba de calor también es compatible con paneles fotovoltaicos lo que aporta un plus en proyectos de máxima electrificación.

Para más información sobre la nueva bomba de calor, consulte la web: <https://www.junkers-bosch.es/>.

La válvula A-80 de Arco disponible con nuevos acabados

Válvulas Arco, compañía española líder en el diseño y fabricación de sistemas de regulación y control para la instalación profesional de agua, gas y calefacción, amplía la gama de su emblemática válvula A-80 con dos nuevos acabados: en blanco y en negro.

La válvula A-80 de 1/4 de vuelta, un sistema patentado y reconocido mundialmente por su fiabilidad y durabilidad, ha evolucionado con el tiempo, adaptándose a las necesidades del mercado profesional y del usuario final. Ahora, con estos nuevos acabados, Arco ofrece una opción estética que responde a las tendencias actuales, sin comprometer la funcionalidad ni la robustez que caracterizan a sus productos.

Esta válvula con obturador esférico se instala fácilmente por medio de rosca, y se usa en fontanería interior para aplicaciones de agua caliente. Cuenta con el sistema VITAQ que le proporciona mayor



durabilidad por la presencia de menos cal a mayor temperatura. Fabricada en Latón Europeo de calidad DW (4MS), certificado para uso en agua potable, la A-80 asegura una calidad superior y una fiabilidad máxima, testada para garantizar un rendimiento 100% antifugas. Además, incorpora una doble junta tórica para mayor seguridad y un caudal constante, lo que garantiza una experiencia óptima tanto para el instalador como para el usuario final, mejorando el rendimiento de las instalaciones.

Ariston Group recibe la Medalla de Plata de EcoVadis

Ariston Group ha recibido la Medalla de Plata de EcoVadis, una autoridad reconocida en evaluaciones de sostenibilidad empresarial.

Al implementar su plan ESG 2030, "Road to 100", Ariston utiliza el proceso de evaluación como una herramienta clave para validar su desempeño y seguir su progreso. La evaluación de EcoVadis califica a la firma en 21 criterios de sostenibilidad en cuatro áreas principales: Medio Ambiente, Trabajo y Derechos Humanos, Ética y Compras Sostenibles. Gracias a su hoja de ruta de sostenibilidad a través de Soluciones, Operaciones, Personas y Comunidades, Clientes y

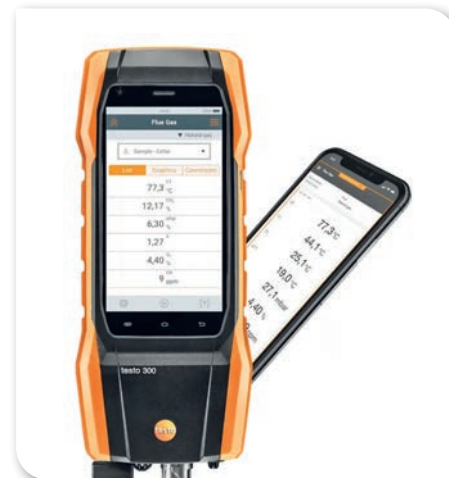
Gobernanza, habiendo mejorado su rendimiento general en un 19% este año, lo que los sitúa en el percentil 88.

Destaca entre los avances un aumento significativo del 75% en la categoría de Compras Sostenibles. Dentro de su iniciativa "Road to 100", el objetivo es involucrar al 100% de nuestros proveedores estratégicos en su hoja de ruta ESG para 2030. Este año, se ha introducido un programa integral de compras sostenibles que incorpora la sostenibilidad en el proceso de gestión de proveedores, fomentando consistencia, responsabilidad y asociaciones duraderas con nuestros socios comerciales.

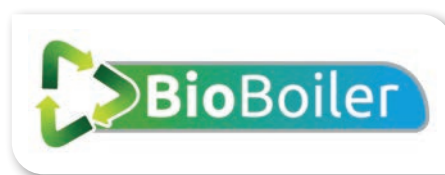
Nuevo analizador testo 300 Longlife Next Level

Testo ha presentado su nueva gama de analizadores de combustión testo 300 Longlife Next Level con hasta cuatro parámetros de medición en paralelo. La nueva gama incluye set estándar, set estándar con impresora, set con dilución y set con dilución e impresora.

La compañía anuncia que con la compra cualquier set de la gama testo 300 Longlife Next Level durante su campaña de calefacción, se envía gratis un manómetro de presión diferencial testo 510i y un Curso Online de uso y manejo. Además, testo insta a aprovechar su Plan Renove obteniendo 150 euros de descuento al renovar el viejo analizador de combustión.



Nortegas y grupo Eibar colaboran para instalar *bioboilers*



Nortegas y Grupo Eibar, promotora inmobiliaria de referencia en el País Vasco, se alían para innovar en la instalación de calderas de gas de última generación en las viviendas a través de *bioboilers*. Se trata de sistemas térmicos más eficientes, sostenibles y preparados para funcionar con gases renovables, tanto biometano como hidrógeno verde.

El proyecto se va a llevar cabo en una promoción de obra nueva en Azkoitia compuesta por 69 viviendas. La instalación de estos aparatos de última generación supone una contribución a la transición energética, ya que anticipa la instalación necesaria para sustituir el gas natural y avanzar hacia un futuro más sostenible y eficiente energéticamente.

Los *bioboilers* destacan por su tecnología de condensación, que los hace más eficientes y sostenibles que las calderas estancas tradicionales. Esta tecnología aprovecha el calor generado al enfriar el vapor de los humos de combustión, lo que reduce significativamente las emisiones contaminantes y permite un ahorro energético de hasta un 30%. Para los futuros residentes, esto no solo se traduce en menores costes de energía, sino también en una menor huella de carbono.

Además, están preparados para funcionar con biometano. Este gas renovable, obtenido a partir de residuos orgánicos, es neutro en emisiones de CO₂ y contribuye a minimizar la emisión de gases de efecto invernadero. La compatibilidad con biometano significa que las viviendas estarán equipadas con un sistema de calefacción que podrán utilizar una fuente de energía sostenible y respetuosa con el medioambiente, alineándose con los objetivos globales de reducción de emisiones.

Vaillant amplía su gama de aerotermia con la nueva aroTHERM Split plus

Vaillant amplía su gama de bombas de calor aire-agua con el nuevo modelo con tecnología partida aroTHERM Split plus, con refrigerante R32. Disponible en potencias de 4, 6 y 8 kW, esta nueva aerotermia revoluciona el segmento de las bombas de calor split con sus excepcionales características, perfectas tanto para obra nueva como rehabilitación. La gama se completa con el modelo aroTHERM split de 12 kW para instalaciones que requieran de una mayor potencia.

En combinación con la torre hidráulica uniTOWER Split plus o con el módulo hidráulico y el control del sistema, se consigue una instalación muy eficiente



El sistema aroTHERM Split plus no sólo es extremadamente económico y eficiente: gracias a su Sound Safe System también es la bomba de calor partida más silenciosa del mercado.

Válvulas termostaticas y kits de válvulas para radiador con sistema GE-System de Genebre



Genebre, la compañía líder a nivel mundial en válvulas y accesorios para el control de fluidos y grifería de alta calidad, presenta nuevas Válvulas Termostaticas con sistema

GE-System para regular el flujo de agua de los radiadores.

Las Válvulas GE-System de Genebre son un sistema innovador. No necesitan teflón gracias al anillo de PTFE que llevan incorporado. Su instalación es más rápida y sencilla y permite el reapriete, cuando sea necesario, para evitar posibles fugas.

Las nuevas válvulas, incluidas en el Catálogo 2024-2025 de la Línea Hidrosanitaria de Genebre, están preparadas para poner un mando termostático y poder regular así la temperatura de una estancia de manera independiente al termostato central.

Contagas firma un importante acuerdo comercial en el sector del biogás



Contagas ha alcanzado un importante acuerdo comercial con una de las empresas más representativas de España en el sector del biogás para el suministro de válvulas de mariposa Gibson.

Contagas suministrará válvulas que cumplen con los más altos estándares de calidad y certificaciones, asegurando su efectividad para el uso en el flujo de biogás a un cliente que cuenta con aproximadamente 30 plantas de biogás en operación.

Este importante acuerdo refuerza el compromiso y la eficiencia de Contagas en el campo de energías

renovables, además de demostrar el gran nivel de confianza depositada en nosotros por parte de empresas líderes del sector energético.

Ghibson es una marca del Grupo Bonomi, referente mundial, que también incluye en su abanico otras marcas representadas por Contagas, como son Valpres, Valbia, Rubinetterie Bresciane y Penta. Una alianza que, desde sus inicios, ha dado grandes beneficios comerciales y soluciones eficientes a nuestros clientes.

Contagas ofrece la mayor gama de productos y soluciones a la medida de cada proyecto y cada cliente.

EFINTEC 2024 cierra su mejor edición



EFINTEC, la feria de referencia del sector de la instalación y la energía ha cerrado esta edición 2024 con la presencia de más de 8.000 profesionales. Los asistentes han podido conocer de primera mano las últimas innovaciones tecnológicas gracias a los 170 expositores, entre fabricantes, distribuidores y empresas afines al sector. Los grandes resultados logrados, el excelente volumen de negocio generado y el descubrimiento por parte de los instaladores de las últimas novedades han hecho que la edición de EFINTEC 2024 haya sido todo un éxito.

LOS INSTALADORES SON CLAVE PARA POTENCIAR NUESTRO FUTURO CON SOLUCIONES INNOVADORAS

Jaume Collboni, Alcalde de Barcelona, ha sido el encargado de dar la bienvenida en el acto inaugural junto a Jaume Alcaide, presidente de FEGICAT y más de 70 representantes institucionales tanto locales, autonómicos como nacionales. Jaume Alcaide en su discurso: "Una feria que tiene como objetivo mantenerse como referente nacional, y que atrae a profesionales de todo el mundo". El presidente de FEGICAT también ha recalorado el crecimiento exponencial de EFINTEC.

La feria organizada por FEGICAT, Federación de Gremios de Instaladores de Cataluña, se consolida un año más como punto de encuentro de referencia de toda la cadena de valor del sector,

captando no solo la presencia de empresas instaladoras, sino también de perfiles como arquitectos, ingenieros, decoradores, interioristas o administradores de fincas. Además, en esta edición se ha hecho un trabajo de comunicación y difusión más intenso a nivel nacional para lograr una convocatoria de profesionales más allá de tierras catalanas, y se ha logrado de forma notable destacando: Madrid, Baleares y zona Valencia, además también de muchos visitantes de País Vasco, Navarra, Aragón y Andalucía.

Los espacios de la Comunitat Energètica, Escola dels Instal·ladors o el propio Auditori han sido zonas que han permitido la interacción de los profesionales. En la Comunitat Energètica, un espacio en el que se han tratado cuatro tecnologías del sector: aerotermia, gestión del agua, energía renovable y domótica, también se han impartido mesas redondas sobre cada una de estas tecnologías, conducidas por Juanjo Catalán, experto en eficiencia energética. El Auditori, como en cada edición, ha sido uno de los epicentros de la feria, ya que, además de acoger el acto inaugural, ha albergado un extenso y variado programa de mesas redondas de primer nivel durante los dos días de la feria.

FEGICAT y la propia organización ya ha iniciado los preparativos para la próxima edición de EFINTEC, prevista para los días 8 y 9 de octubre de 2025.

Nueva caldera De Dietrich Virtuens Smart

De Dietrich presenta su nueva caldera mural doméstica de alta gama Virtuens Smart con cuerpo de intercambio de acero inoxidable, modulación de potencia 1:10 y potencias desde 25 hasta 33 kW en modelos solo calefacción y 24/29 kW en el modelo mixto.

La gama Virtuens Smart incorpora la avanzada regulación Diematic Evolution, con pantalla de gran tamaño en color con visualización intuitiva de información y posibilidad de gestión de hasta tres circuitos de mezcla.

Los modelos Virtuens Smart cuentan con un elevado grado de equipamiento, incluyendo grupo hidráulico fabricado en latón, luz interior, plantilla de montaje con llaves y manómetro y sistema de llenado inteligente que garantiza un llenado cómodo para el usuario, asegurando la presión óptima del circuito de calefacción de manera totalmente segura. Adicionalmente, la caldera se suministra con un termostato ambiente modulante WiFi Smart TC.

Toda la información de la nueva gama está disponible en la web www.dedietrich-calefaccion.es.

Ferrolí prueba la fiabilidad y durabilidad de la caldera de hidrógeno Hydrohelix

Ferrolí continúa su camino hacia la descarbonización de la calefacción doméstica con una nueva prueba de Hydrohelix, la primera caldera mural que funciona con hidrógeno 100% verde. La colaboración con la Universidad de Extremadura en España representa un nuevo paso adelante en la verificación de la fiabilidad y el rendimiento de esta innovadora tecnología.

Un compromiso permanente con la sostenibilidad: Ferrolí confirma su compromiso en la lucha contra el cambio climático, invirtiendo en soluciones de confort doméstico de bajas emisiones. La caldera Hydrohelix representa un paso fundamental hacia la consecución de los ambiciosos objetivos fijados por la Unión Europea en materia de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y de aumento de las fuentes de energía renovables.

La caldera Hydrohelix se instalará en la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Extremadura (instalación llevada a cabo por Instalaciones Crono Extremadura), en las proximidades de la "planta de generación de hidrógeno verde a baja temperatura



a partir de energías renovables" que ha entrado recientemente en funcionamiento en la citada Escuela.

Esta planta de generación de hidrógeno verde constituye una de las 6 Líneas de Actuación del "Programa Energía e Hidrógeno Verde" de los Planes Complementarios del Gobierno con las Comunidades Autónomas, en las que participa la Comunidad Autónoma de Extremadura a través de la Escuela de Ingenierías Industriales, y es donde se ha ubicado la instalación para el control y la gestión de las pruebas de campo. El objetivo de estas pruebas será evaluar el rendimiento del modelo Hydrohelix en condiciones reales para confirmar su fiabilidad, eficiencia y seguridad.

Baxi presenta su nueva caldera de gas Platinum iCompact

Baxi, compañía líder en el sector de climatización, anuncia el lanzamiento de su último modelo de calderas de gas, la Platinum iCompact, una innovadora apuesta más potente y eficiente. Además, su novedoso sistema de llenado inteligente y su mayor conectividad amplifica sus ventajas.

Platinum iCompact puede vincularse con los termostatos Wifi baxi Connect y con la App MyBA, desde donde se puede gestionar su llenado en remoto para conseguir tener siempre la presión correcta y evitar averías, a la vez que se optimiza el funcionamiento de la caldera y el consumo de gas.

Incluso disponiendo de unas dimensiones ultracompactas, Platinum iCompact alcanza una potencia máxima en agua caliente sanitaria de hasta 36 kW. Asimismo, la tecnología Gas Inverter le permite alcanzar un *ratio* de modulación 1:10, reduciendo al mínimo el consumo de gas.

Las calderas Platinum iCompact han sido diseñadas para resistir mejor el paso del tiempo.

Destaca como elemento principal el grupo hidráulico de latón: material noble y resistente. Además, incorpora un intercambiador novedoso monoespira de mayor sección con el que se pueden evitar atascos de circulación que generen costosas averías. Todo ello se combina con otros múltiples detalles y cuidados acabados para que, con un mantenimiento correcto, la caldera funcione como el primer día durante muchos años.

De forma general, las calderas de condensación como las Platinum iCompact consumen menos gas y generan



menos emisiones contaminantes que las calderas convencionales.

Adicionalmente, estas calderas están preparadas para poder trabajar con mezclas de gas natural y hasta un 20% de hidrógeno. Además, también pueden trabajar con gases renovables como el biometano.

En definitiva, con la Platinum iCompact podrás disfrutar de todos estos beneficios:

- Llenado de la instalación de agua con un solo click.
- Potencia de hasta 36kW en ACS.
- Control remoto con los termostatos baxi Connect.
- Máxima fiabilidad y resistencia por su diseño y materiales de sus componentes.
- Dimensiones ultracompactas que permiten instalarla incluso dentro de armarios.

Cerca de 2.000 expositores presentarán sus novedades en ISH 2025



La edición 2025 de ISH la feria líder mundial de sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) y agua, que se celebrará en Fráncfort del Meno del 17 al 21 de marzo de 2025, se centrará en cómo el sector se vuelve más sostenible y cómo se pueden utilizar de forma más eficiente los recursos existentes, así como en qué fuentes de energía renovables se pueden aprovechar mejor. El uso de la inteligencia artificial (IA) para controlar de forma inteligente la energía, el agua y el aire tiene un enorme potencial. A largo plazo, esta tecnología puede aportar beneficios ecológicos y económicos.

En la ISH 2025 alrededor de 2.000 expositores nacionales e internacionales presentan tecnologías y tendencias innovadoras para la construcción del futuro. La oferta de productos y servicios en los 19 pabellones de exposición abarca desde la gestión eficiente del agua, el diseño moderno de baños y las fachadas ecológicas hasta la tecnología sostenible de calefacción y aire acondicionado, la tecnología de servicios inteligentes para edificios y los sistemas de gestión energética. Alrededor del 70 por ciento de los expositores son extranjeros. Después de Alemania, los países con mayor representación son Italia, Turquía, España, China, Países Bajos, Austria, Polonia, Suecia, Bélgica y Francia.

Bajo el lema «Soluciones para un futuro sostenible», la ISH 2025 se centrará en los temas que impulsan el sector sanitario y de la climatización: generación de calor respetuosa con el medio ambiente, uso responsable del agua y aire limpio e higiénico. Como plataforma internacional para innovaciones técnicas y escaparate de tendencias pioneras en el sector de la construcción, la ISH desempeña un papel central en el desarrollo futuro del sector. En particular, la inteligencia artificial (IA) es decisiva para satisfacer las crecientes demandas de mayor eficiencia energética y sostenibilidad.

Christian Schlicht, ingeniero industrial y experto en gestión de inmuebles corporativos y de instalaciones, resume la situación de la siguiente manera: «En lo que respecta a la tecnología de los edificios, la IA es como un director de orquesta. Armoniza los diferentes sistemas y servicios del edificio, lee la puntuación de los datos en tiempo real y coordina con precisión cada elemento. El resultado es una sinfonía de eficiencia, confort y sostenibilidad, perfectamente adaptada a nuestras necesidades y al medio ambiente».

OCHO CAMPOS DE SOLUCIÓN SEÑALAN EL CAMINO

Los principales retos a los que se enfrenta el sector sanitario y de la climatización se reflejan en el diseño de la feria. En 2025, se inaugurará una nueva estructura de eventos, desarrollada teniendo en cuenta los intereses y las necesidades de los visitantes. En el centro de la feria se encuentran ocho nuevos campos de soluciones y sus correspondientes áreas de aplicación, que facilitan a los visitantes encontrar lo que buscan:

Los sistemas de conducción de agua desempeñan un papel vital en los edificios modernos. Entre ellos se encuentran el suministro de agua potable, los circuitos de calefacción, el

aprovechamiento de las aguas de proceso y de lluvia y el drenaje. En el caso de la generación de calor, existen muchas opciones que se pueden utilizar para mejorar la eficiencia, la sostenibilidad y la compatibilidad medioambiental, entre ellas, la electricidad, la biomasa, los sistemas de calefacción a gas, así como la calefacción local y urbana.

La interconexión de dispositivos y sistemas dentro de las casas y los edificios se consigue mediante soluciones para la gestión inteligente de edificios, que tienen como objetivo la eficiencia energética, el confort y la seguridad.

Otra característica de los edificios modernos son los equipos y sistemas de aire acondicionado y ventilación. Cada vez más, en los baños públicos y privados no solo se presta atención al diseño y la accesibilidad, sino también a la sostenibilidad.

Las instalaciones de baño que no solo ahorran agua y energía, sino que también son fáciles de instalar, representan un paso decisivo en esta dirección, al igual que los productos de baño inteligentes y que ahorran agua.

Para la producción de sistemas sanitarios y de calefacción, ventilación y aire acondicionado se requiere una amplia gama de componentes de alta calidad que cumplan con los requisitos específicos de los sistemas sanitarios, de calefacción y de aire acondicionado.

Los expositores especializados que participan en la ISH también ofrecen una amplia gama de estos componentes. Las soluciones eficientes para la instalación no son menos importantes para todos los proyectos de construcción. Las herramientas más modernas, los conceptos eficientes de almacenamiento y transporte, así como los últimos avances en el premontaje industrial, desempeñan un papel fundamental en este sentido.

Las soluciones de software adecuadas son esenciales para el éxito de los proyectos y los procesos comerciales.

CONFERENCIA CONSTRUYENDO FUTURO: SOSTENIBILIDAD Y DIGITALIZACIÓN EN EL FOCO

Del 17 al 20 de marzo de 2025, la Building Future Conference de alto nivel en el Portalhaus de la Messe Frankfurt será el punto de encuentro de expertos de la política y las autoridades locales, del sector inmobiliario y de la vivienda, proveedores de energía, planificadores, arquitectos y promotores de proyectos. El objetivo de la conferencia paralela a la feria es desarrollar estrategias conjuntas que fomenten conceptos de construcción y energía sostenibles y contribuyan así de forma significativa a la protección del clima y la conservación de los recursos.

La Building Future Conference está organizada por Messe Frankfurt junto con los siguientes socios: la Federación de la Industria Alemana de Calefacción (BDH), la Asociación de Aire Acondicionado y Ventilación en Edificios (FGK), la Asociación Alemana para la Eficiencia Energética en Servicios de Edificios (VdZ), la Asociación Alemana de Saneamiento, Calefacción y Aire Acondicionado (ZVSHK) y otras asociaciones industriales nacionales e internacionales.

Toda la información sobre ISH 2025 en el sitio web de ISH en ish.messefrankfurt.com.

ISH

17– 21. 3. 2025
Frankfurt am Main

Solutions
for a
sustainable
future

Feria líder mundial del sector
HVAC y Agua

info@spain.messefrankfurt.com

Tel. +34 91 533 76 45



Experimente el futuro y descubra innovaciones: ¡Adquiera ahora su entrada!

**PUBLICADA
LA EDICIÓN 2024**

54 EDICIÓN

EL ESTUDIO DE ANÁLISIS DE REFERENCIA PARA LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

**E&P
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 2024** 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

oilgas

INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LIDERAR EL NEGOCIO
www.oilgas.es