

## El sector de la calefacción defiende el gas renovable y la renovación de equipos para avanzar en la descarbonización

Sedigas celebra 50 años de contribución al equilibrio energético



El sector de la calefacción, representado por Sedigas, Conaif, Fegeca, CNI y Amascal ha hecho llegar al Gobierno de España y las comunidades autónomas un documento en el que pone de manifiesto el importante papel que el gas renovable (hidrógeno, biometano y biogás) desempeña en la transición hacia la descarbonización en la edificación, la rehabilitación, la eficiencia energética y la reducción de las emisiones.

Cada español emite en torno a siete toneladas anuales de gases contaminantes, de las cuales aproximadamente dos toneladas proceden de los diferentes sistemas de calefacción. El más extendido en España es el que utiliza el gas natural, que emite la mitad que los basados en carbón y ligeramente menos que los eléctricos (1,8 t frente a 2,1 toneladas).

Además, para seguir avanzando en el objetivo de descarbonización, las citadas organizaciones abogan por fomentar la renovación de aparatos obsoletos por equipos de condensación. Esta medida permitiría mejorar la seguridad y la eficiencia energética de las instalaciones en un 25 por 100, reduciendo en un porcentaje aún mayor, el 35 por 100, la emisión de CO<sub>2</sub> a la atmósfera.

España cuenta con una moderna red de distribución que ya está prepara-

da para distribuir gas renovable (biometano) que no precisa realizar ninguna adaptación en las instalaciones y equipos de los consumidores e incorporar hidrógeno en el medio plazo, por lo que el impacto sobre la descarbonización sería inmediato e innegable.

### CINCO BENEFICIOS INMEDIATOS

El sector propone nueve medidas concretas para obtener al menos cinco beneficios inmediatos:

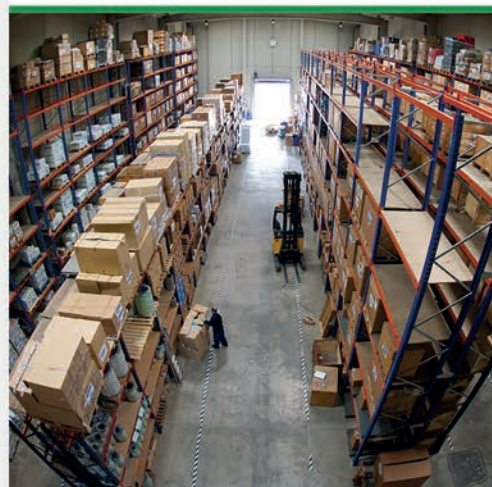
1. Reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub>.
2. Mejora de la calidad del aire al reducir también las emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx) y partículas.
3. Apoyo al desarrollo rural y la fijación de empleo.
4. Convertir a los ciudadanos en los protagonistas de la mejora medioambiental
5. Impacto homogéneo en todo el territorio nacional

(Pasa a página 2)



## Tu mejor aliado para las instalaciones de gas

- △ Digitalización
- △ Regulación
- △ Válvulas
- △ Medición
- △ Detección
- △ Instrumentación



Distribuidor oficial

**Pietro Fiorentini®**

**CONTAGAS**  
45 AÑOS  
AL SERVICIO DE LA INDUSTRIA

① **CONTAGAS S.A**

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

La Asociación Española del Gas, Sedigas, celebró en abril su evento "Sedigas: 50 años de Equilibrio Energético" para conmemorar el 50 aniversario de la organización. El evento fue inaugurado por Joan Batalla, presidente de Sedigas, y por Teresa Ribera, Vicepresidenta Cuarta del Gobierno y ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Ambos realizaron un breve recorrido por la historia de la organización destacando la contribución del sector gasista para lograr los objetivos energéticos y climáticos de la Unión Europea y la del gas a la descarbonización de la economía y la transición energética.

(Pasa a página 4)

Un 46 por 100 de las empresas instaladoras prevé incorporar profesionales

(Pasa a página 6)

## La brecha digital, un reto para la empresa instaladora



La digitalización está experimentando una evolución exponencial entre los instaladores de sistemas de climatización y refrigeración. Sin embargo, el fenómeno progresa de forma muy irregular en las diferentes empresas, ya que mientras algunas están muy avanzadas tecnológicamente, otras continúan ancladas aún en las fórmulas de trabajo más tradicionales, lo que aumenta la amenaza de brecha digital en el sector.

(Pasa a página 7)

## sumario

02	el sector
04	actualidad
07	transformación digital
08	dossier chimeneas & conductos 2021
10	compañías
11	gas renovable
12	infraestructuras gas
13	equipos & novedades
15	instalaciones
16	agenda

# El sector de la calefacción defiende el gas renovable y la renovación de equipos para avanzar en la descarbonización

(Viene de página 1)

Las propuestas que estas cinco organizaciones plantean inciden en un amplio abanico de aspectos que van desde los puramente técnicos a los empresariales. Son éstas:

- Aceleración del reemplazo de los equipos de calefacción individuales
- Programa de sustitución e hibridación en instalaciones individuales y colectivas.

- Instalación de sistemas de control y automatización de instalaciones existentes.

- Campañas de comunicación sobre las ventajas económicas y ambientales de los sistemas de calefacción eficientes.

- Aplicación de IVA reducido para las instalaciones de alta eficiencia energética.

- Aplicación de desgravaciones fiscales.

- Plan de ayudas a la digitalización del sector de la calefacción y gas.

- Potenciación del tejido empresarial local en las licitaciones y concursos públicos.

- Formación del sector de las instalaciones en nuevas tecnologías y aplicaciones de los gases renovables.

Para llevar a cabo estas actuaciones, las citadas organizaciones aluden a una serie de programas que facilitarían su viabilidad económica,



como los Fondos Next Generation de la Unión Europea y el Plan de Recu-

peración, Transformación y Resiliencia de la Economía (Plan España Puede)

para el despegue y recuperación de la economía española.



en positivo

«El sector retoma los encuentros profesionales en varias convocatorias a partir de septiembre ¡Pronto nos vemos!»

## El Gobierno regula el procedimiento para la certificación energética de los edificios

El Consejo de ministros ha aprobado en el mes de junio el Real Decreto que establece el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

Este cambio normativo actualiza las condiciones técnicas y administrativas del proceso para la certificación energética de los edificios y responde a la adecuación de la normativa española a las nuevas necesidades y retos adquiridos para alcanzar el objetivo de descarbonización a 2050.

El Certificado de Eficiencia Energética recoge la información más relevante sobre la situación energética de cada inmueble y desempeña un papel estratégico en la mejora de la calidad de la información energética y la valoración de su rendimiento, elementos clave para evaluar la toma de decisiones que afecten al edificio.

Este Real Decreto regula la metodología y definiciones técnicas para el cálculo de la calificación energética, así como la documentación exigible para tramitar la certificación energética de los edificios. Además, fija el contenido mínimo del Certificado de Eficiencia Energética y las condiciones para obtener la etiqueta de eficiencia energética de los edificios.

La norma, que adapta la certificación energética a la normativa europea mediante la transposición parcial de la Directiva 2018/844, actualiza las obligaciones de los promotores y los propietarios de edificios en cuanto a las características técnicas que deben cumplir los inmuebles en materia de certificación energética, tanto en relación con los proyectos de edificación como con las obras terminadas.

### EFICIENCIA, TRANSPARENCIA Y CONTROL

El Real Decreto promueve la activación de medidas de mejora de la eficiencia energética de los edificios, en línea con los objetivos del Plan Nacional de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC), que establece como objetivo a 2030 la rehabilitación de 1.200.000 viviendas reduciendo la dependencia energética y las emisiones de los edificios.

Al mismo tiempo, este cambio normativo será clave para la promoción y puesta en marcha de medidas de mejora de la eficiencia energética de los edificios, a través de las actuaciones en materia de rehabilitación de vivienda, regeneración urbana y modernización de la Administración Pública contempladas en el Plan de Recuperación.

La aprobación de esta norma también tiene el objetivo de mejorar la transparencia en la información a compradores y usuarios mediante el Certificado de Eficiencia Energética de edificios y el nuevo Registro Administrativo Centralizado de informes de evaluación energética, que recogerá la información remitida por las comunidades autónomas en esta materia.

### REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

De igual manera, se incorporan mejoras en aspectos de digitalización y acceso de la información relativa a la energía edificatoria, dinamizando y permitiendo impulsar las actuaciones de rehabilitación energética de los edificios.

La norma, además, actualizará los mecanismos de seguimiento y control por parte de las administraciones públicas, agentes del sector

y usuarios, a través de la Comisión asesora para la certificación de eficiencia energética de los edificios.

El nuevo Real Decreto amplía el parque de edificios obligados a disponer de una certificación de eficiencia energética. De esta manera, aquellas construcciones con una superficie útil total superior a 500 metros cuadrados y destinadas a un uso administrativo, sanitario, comercial, residencial público, docente, cultural, recreativo, logístico, hostelero o deportivo deberán tener su Certificado de Eficiencia Energética.

Igualmente sucede con los edificios ocupados por una administración pública con una superficie útil total superior a 250 metros cuadrados, independientemente de la frecuencia y afluencia de público en el mismo. Se trata de una medida que supera los mínimos exigidos a nivel comunitario, en línea con el compromiso de la Administración Pública con la eficiencia energética de los edificios. Los inmuebles que deban pasar obligatoriamente la Inspección Técnica del Edificio (ITE) y rehabilitaciones energéticas en los próximos años también estarán obligados a disponer de esta certificación de eficiencia energética.

La aplicación del Real Decreto regula las visitas presenciales de los técnicos competentes, que deberán revisar al menos una vez cada edificio para verificar las condiciones de eficiencia energética para emitir el certificado.

La nueva norma distingue entre certificación de eficiencia energética de proyecto y de obra terminada, al tiempo que reduce de diez a cinco años el periodo de validez de los certificados de peor calificación energética. Además, se establece también la obligación, tanto de particulares como de empresas, de mostrar la calificación energética en la publicidad de alquiler o venta de los edificios.

## INGENIERÍA DEL GAS

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

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

 [www.fig.es](http://www.fig.es)

Instálame SIN OBRAS  
donde quieras

Nueva solución para la eliminación de los condensados de una caldera mural de condensación de manera práctica, rápida y funcional.

Esta solución evita obras y facilita la instalación de las calderas murales de condensación ya que no es necesaria su conexión al desagüe de la vivienda para la eliminación de los condensados.

Dispersa en el aire, tras haber sido filtrado y neutralizado, el condensado generado por las calderas mediante nebulización.

CONDUCTOS Y COMPONENTES PARA SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE HUMOS

NUVOLA  
condens



Chimeplast

ChimeNOX

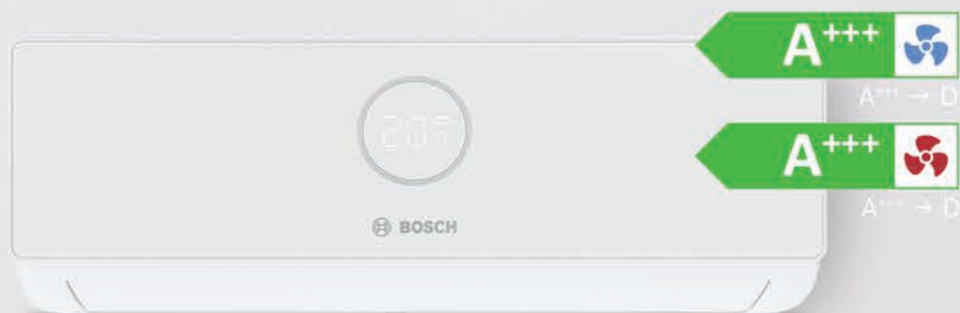
Keramik

ALUONE

Ei-30

HP

COMPLEMENTOS



Un aire más eficiente para todos. Sencillo, ¿verdad?

Nueva Gama Climate Bosch



En la **Nueva Gama de Aire Acondicionado Climate**, ahora marca Bosch, destacamos los **modelos 5000i y 3000i** con conectividad WiFi y tecnología i-Clean, que permiten una mayor eficiencia y disfrutar de un aire de mayor calidad.



[www.junkers.es](http://www.junkers.es)

# Sedigas celebra 50 años de contribución al equilibrio energético

(Viene de página 1)

Batalla señaló que desde el conjunto del sector “tenemos el objetivo de ser un acelerador para alcanzar los objetivos de sostenibilidad de la UE, impulsando el desarrollo del gas renovable y el hidrógeno verde, alternativas para promover la economía circular y un mix energético sostenible en línea con todas las acciones de política energética que se está impulsando desde el Ministerio”.

Teresa Ribera señaló que “en los próximos años vamos a vivir una gran transformación del sector, para lo cual la experiencia de Sedigas va a ser im-

prescindible a la hora de seguir impulsando los gases renovables y el hidrógeno, el cual, ya cuenta con una Hoja de Ruta, contemplada en el PNIEC, que prevé una potencia instalada de 4 GW para 2030”.

El evento acogió una mesa redonda en la que participaron antiguos ex-presidentes de Sedigas: Josep Isern, Antonio Llardén, Antoni Peris y Rosa María Sanz, quienes debatieron sobre cómo el sector gasista ha sido un agente clave durante todos estos años para impulsar la modernización económica de nuestro país, apoyando al sector



productivo, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos y contribuyendo a la descarbonización de la economía impulsando el desarrollo de los gases renovables como el hidrógeno verde o el biometano.

Joan Pons, ex Secretario General de Sedigas y autor del libro “Sedigas: 50 años de Equilibrio Energético”, puso de relieve las contribuciones y los hitos que han marcado la trayectoria de la organización desde su nacimiento en 1970.

El evento fue clausurado por Cani Fernández, presidenta de la CNMC, quien apuntó que el sector del gas “deberá afrontar la integración de los nuevos gases renovables, en particular del biogás y del biometano” y “deberá responder al reto de involucrarse activamente en la cadena de valor del hidrógeno, una de las grandes apuestas europeas en el camino hacia la descarbonización”.

## El sector gasista se ofrece a aportar soluciones para una transición energética “factible y justa”

El sector gasista se ha ofrecido a aportar soluciones para conseguir una transición energética “factible y justa”, según indicaron los representantes de la Asociación Española del Gas (Sedigas), que ha celebrado recientemente su Reunión Anual 2021 para analizar el papel clave que jugará el gas natural en la transición y cómo trabaja para solucionar el reto económico.

La inauguración del evento corrió a cargo del director general de Política Energética y Minas, Manuel García Hernández, y el presidente de Sedigas, Joan Batalla.

Durante el evento se destacaron los proyectos que se están impulsando desde las compañías gasistas para potenciar el desarrollo de gases renovables como el biogás, el biometano o la producción del hidrógeno, cuyo uso va a crecer considerablemente en los próximos años y va a contribuir a la transición ecológica y al cumplimiento de la agenda 2050.

Además, las empresas gasistas han puesto de relieve su compromiso de seguir trabajando con el Gobierno para seguir dibujando un marco regulatorio que dé señales e incentivos para que la transición energética sea “lo más efectiva y sostenible posible”.

En este sentido, el presidente de Sedigas, Joan Batalla, destacó la necesidad de que el marco regulatorio se



adapte a los requisitos de la transición energética, apuntando que el sector gasista y energético está comprometido con la descarbonización, con la recuperación de la economía, el apoyo a la industria y con la creación de empleo verde y digital.

La reunión contó también con la participación de Antonio Llardén, presidente de Enagás; Francisco Reynés, presidente de Naturgy; Iñaki Alzaga, presidente de Nortegás; Fernando Bergasa, presidente de Redexis, y Jordi García, presidente del Comité de Comunicación de Sedigas como moderador de una de las mesas del acto.

El sector destaca que hay hoy dos constantes que serán transversales a todos los sectores industriales y de toda la sociedad en el proceso de transformación económica: la digitalización y la transición energética: “el primero va a cambiar nuestros procesos y nuestras relaciones y la transición energética es una respuesta a dejar un mundo mejor”.

## Fegeca celebra su asamblea general 2021

Fegeca celebró otro año más su Asamblea General Ordinaria y Extraordinaria el pasado jueves 20 de mayo. Por segunda vez consecutiva, dicha asamblea fue llevada a cabo a través de medios digitales respetando las medidas sanitarias aún vigentes.

Como es habitual, se presentó la Memoria de actividades, aportando un informe que resume las acciones realizadas durante el año anterior. El 2020 fue un año atípico marcado por el Estado de Alarma, lo que condicionó el trabajo de la Asociación, que enfocó su labor en dar soporte al sector y ayudar a minimizar los efectos en su actividad económica, siempre teniendo en cuenta su principal objetivo, la representación del sector de la calefacción y defensa de los intereses de sus asociados.

Cabe destacar la tarea conjunta con otras asociaciones y colectivos para alcanzar tales objetivos, cuya recompensa fue que los suministros de agua caliente sanitaria y calefacción se declarasen esenciales para garantizar a los ciudadanos e industrias el confort térmico necesario.

Además, tanto a nivel nacional como europeo se mantuvo una comunicación constante marcada por reu-

niones periódicas con los distintos organismos, con la idea de establecer y aplicar medidas para la reactivación y recuperación del sector. Asimismo, se comentó la publicación anual del Estudio del Mercado de la Calefacción y el documento sobre Sistemas Eficientes y Renovables en Edificación, que ayudan a la proyección de la Asociación y a situarse como un organismo de referencia en el sector.

Durante la celebración de la Asamblea se aprobaron por unanimidad el cierre del ejercicio económico 2020, los presupuestos previstos para el año 2021, y se nombraron dos nuevos Auditores Internos para este año.

También se informó de varios cambios de cara al ejercicio en curso, igualmente aprobados por unanimidad: la admisión de cuatro nuevos socios (Tesy, Mecalia, Lapesa y Suicalsa), el cambio a una nueva sede, la incorporación de una persona que apoyará en el día a día de la Asociación, y la entrada de Groupe Atlantic en la Junta Directiva.

Por último, el Presidente de Fegeca fue quien concluyó la citada Asamblea y aprovechó para agradecer, una vez más, a sus socios el compromiso para con las actividades de la Asociación.

## Green Gas Mobility Summit

Un año más los líderes de la energía y el transporte se darán cita en Green Gas Mobility Summit los días 21 y 22 de septiembre.

Organizado por Gasnam, en este evento presencial, con exposición exterior y difusión virtual, se analizarán durante dos días las posibilidades que ofrecen el biogás, el hidrógeno y el gas neutro para alcanzar el reto de la descarbonización de todos los modos de transporte, por tierra, mar y aire.

Gasnam es la asociación de transporte sostenible que integra la cadena de valor del gas y el hidrógeno para alcanzar los retos medioambientales, económicos y operacionales del transporte por tierra, mar y aire, en España y Portugal.

El evento contará con más de un millar de asistentes, más de 25 conferencias y mesas de trabajo, alrededor de 80 ponentes nacionales e internacionales y una amplia y completa exposición de vehículos y equipos de gas natural.

El programa aborda cuestiones como “Impacto del Plan de Recupe-



ración en la sostenibilidad del transporte”, “Visión europea del Transporte Sostenible”, “La visión de los CEOs: previsiones de la movilidad y su gestión energética”, “El desarrollo del biogás vehicular. Presente y futuro”, “La Movilidad del Futuro, perspectivas tecnológicas: evolución vs disrupción”, “Retos del transporte municipal de pasajeros”, “Transporte multimodal y HUBs de la energía: el rol de los puertos en la descarbonización de la cadena de suministro”, “BioGNL. El camión, el barco y el tren neutros en carbono ya están aquí”, “El camión de gran tonelaje del futuro”, “Visión general del mercado de gases renovables y cómo reducir el riesgo en la inversión”, “Logística del hidrógeno para su uso en los distintos modos de transporte” y “Transporte marítimo: alternativas sostenibles”.

## Industria acepta la petición de Conaif de dotar a los instaladores de nuevas vías de acceso en electricidad de baja tensión

Conaif se congratula de la publicación, el día 28 de abril, del Real Decreto 298/2021 por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial. Esta disposición, que actualiza la normativa de este tipo en España armonizando los distintos reglamentos en lo relativo a los medios laborales y humanos de las empresas instaladoras, y también en cuanto al acceso a las profesiones que regulan; tiene en cuenta las principales reivindicaciones de CONAIF en materia de seguridad industrial y las recoge en su artículo, a saber:

- Incorporación en electricidad (REBT) de nuevas vías de acceso para los instaladores, unificando requisitos con otros reglamentos de seguridad industrial. En las comunicaciones directas con el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo y en las alegaciones presentadas en los procesos de modificación reglamentaria, CONAIF ha insistido para que se incorporaran

en el Reglamento de Baja Tensión (REBT) nuevas formas de acceso a la profesión, similares a las fijadas en otros reglamentos como los de Gas, Frío (RSIF) e Instalaciones Térmicas (RITE).

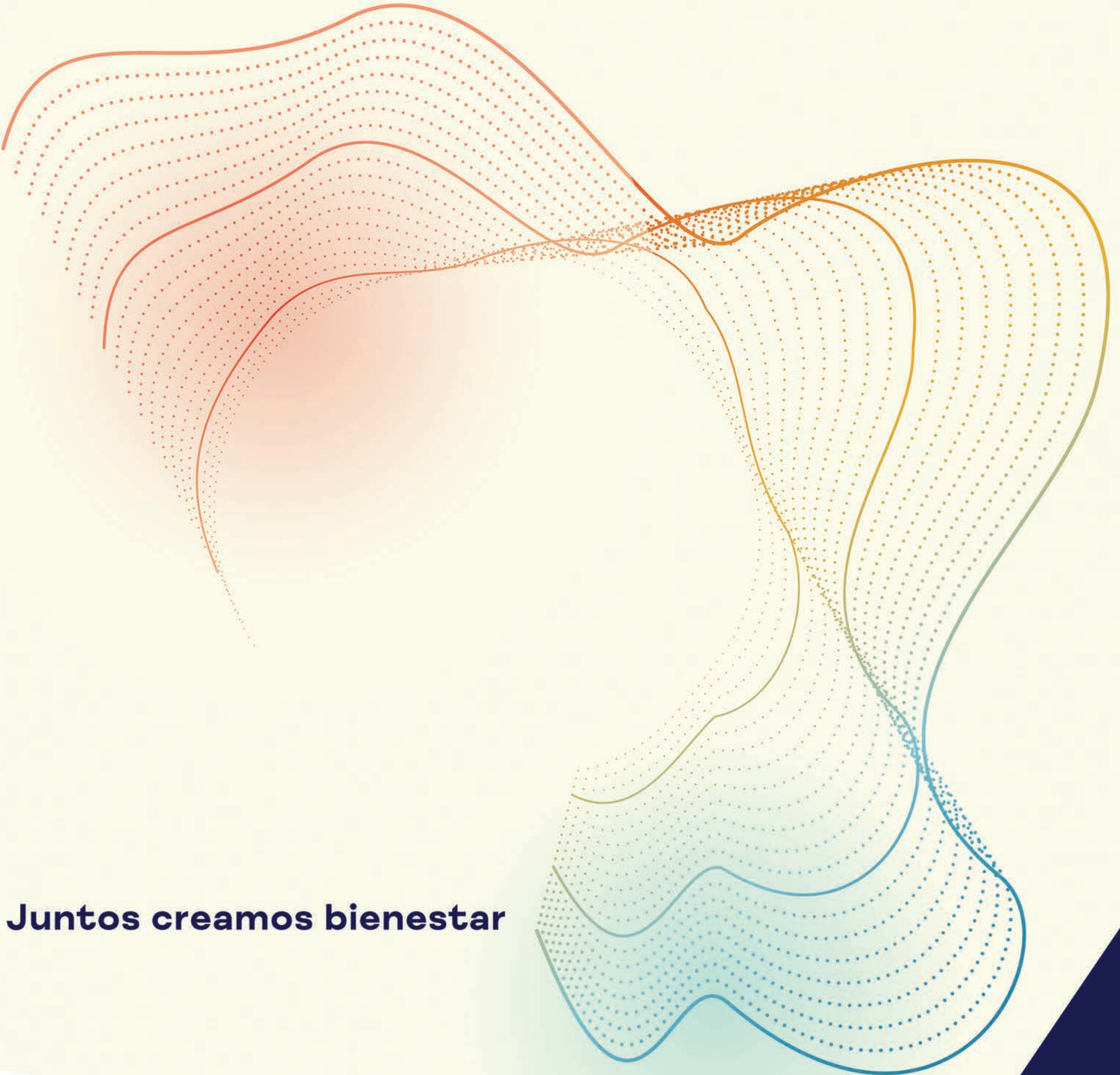
Desde el próximo 1 de julio, fecha de entrada en vigor de este Real Decreto, se establecen dos nuevas vías de acceso en baja tensión: por competencia reconocida en otro Estado miembro de la UE y mediante entidad de certificación de personas acreditada por ENAC.

- También respecto al Reglamento de Baja Tensión (REBT), se habilita a los instaladores de categoría básica para ejecutar instalaciones generadoras de baja tensión de potencia inferior a 10 kW.

Además de las señaladas, el Real Decreto 298/2021 introduce más novedades que afectan en conjunto al resto de los reglamentos de seguridad industrial, varios de ellos determinantes en la actividad instaladora: Gas, Protección contra Incendios (RIPCI), Frío (RSIF), PPL y Baja Tensión (REBT).



Salón Internacional de la  
Climatización y la Refrigeración



**Juntos creamos bienestar**

**16-19**  
**Nov**

**2021**

Recinto Ferial  
[ifema.es](http://ifema.es)



# Un 46 por 100 de las empresas instaladoras prevé incorporar profesionales

La falta de personal cualificado es una de las primeras preocupaciones de las empresas constructoras; un problema que se extiende al sector de las instalaciones y la energía, con especial impacto en el ámbito de la edificación.

Un 46 por 100 de profesionales instaladores buscó incorporar un nuevo empleado a su actividad durante 2020, pero sólo un 8 por 100 lo consiguió en el primer mes de inicio de la búsqueda. Para el 87 por 100 de las empresas y los autónomos este proceso de contratación resultó difícil o bastante difícil.

Esta es solo una de las conclusiones del estudio "Nuevos profesionales instaladores. Las diversas caras de renovar el capital humano. 2020-2021", elaborado conjuntamente por cinco de las asociaciones de instaladores más importantes de España (Agremia, Asemiet, El Gremi d'Instal.ladors de Barcelona, Epyme e Instagi) en colaboración con Telematel, que tiene por objeto tratar el sector de las instalaciones y la energía desde la perspectiva de 446 jóvenes en proceso de formación y 342 profesionales con amplia experiencia.

"A través de este estudio, impulsado por Agremia, hemos intentado recoger las opiniones de estudiantes y profesionales sobre sus motivos para entrar en el sector de las instalaciones, sus fuentes de información para decidirse, el grado de conocimiento y la imagen o identidad de la profesión, y la facilidad o dificultad en incorporar un nuevo profesional a la actividad", explica Fede

de Gispert, Strategic Alliances and Business Development de Telematel.

## PROFESIÓN CON BUENAS SALIDAS PROFESIONALES

Según este estudio, instaladores con experiencia y estudiantes coinciden en señalar que la profesión tiene buenas salidas profesionales, pero la misma se conoce muy poco.

Un 70 por 100 de los estudiantes considera que la profesión de instalador es muy interesante y un 76 por 100 cree que tiene buenas salidas profesionales. Sin embargo, apunta este estudio, sólo 4 de cada 10 estudiantes declaran conocer bien la profesión a pesar de que son alumnos en formación profesional en instalaciones eléctricas y automáticas, térmicas, energías renovables y telecomunicaciones, entre otras. Prueba de ello es que el origen del interés de los jóvenes por introducirse en el sector se debe, en un 17 por 100, a la recomendación de un familiar o conocido.

Ahora bien, los que sí conocen bien la profesión –los profesionales– tienen una imagen muy diferente a los estudiantes, se desprende de este estudio. Para el 82 por 100 de los instaladores encuestados, se trata de una profesión muy exigente en el trabajo y no está bien remunerada. No obstante, un 70 por 100 de los profesionales considera que tiene buenas salidas profesionales.

Sobre la intención de futuro de los estudiantes, el 56 por 100 espera tra-

bajar en las instalaciones de una empresa, aunque un 36 por 100 se decanta por seguir estudiando. Sorprende, no obstante, que para el 69 por 100 de los estudiantes esta profesión permite montar una actividad a futuro, pero sólo el 5 por 100 piensa crear su propia empresa.

## RETOS DEL SECTOR

A partir de este estudio, las asociaciones participantes han identificado algunos de los desafíos a los que se enfrentan en un futuro próximo, ante la necesidad de asegurar el relevo generacional y facilitar el acceso de estudiantes y profesionales desempleados al mundo laboral.

"Es necesario que haya una adecuación de la oferta formativa a la demanda laboral, ajustándola a salidas profesionales atractivas que, como ocurre con la cocina o los deportes, despierte el interés de los jóvenes, por ejemplo, la robótica y las energías renovables", piensa Inmaculada Peiró, directora general de la Asociación de Empresas del Sector de las Instalaciones y la Energía (Agremia).

Asimismo, "hay que revertir la imagen secundaria que tiene la Formación Profesional frente a las titulaciones universitarias, y superar el prejuicio negativo que tiene el sector de las instalaciones al asociar la profesión a una baja cualificación", añade Jesús Mari Gómez, gerente de la Asociación de Empresas Instaladoras y Mantenedoras de Gupúzcoa (Instagi).

Para conseguir mejorar la imagen de la profesión, "antes es necesario definir un perfil profesional para la sociedad y generar un conocimiento de marca. No hay que olvidar que el reconocimiento social que nuestra profesión merece acarrea múltiples beneficios, como es la capacidad de prescripción sobre el cliente o la tolerancia cero al intrusismo profesional", asegura Yolanda Corchado, secretaria general de la Asociación Empresarial de Instaladores Electricistas y de Telecomunicaciones de Cáceres (Asemiet).

"El sector de las instalaciones abarca múltiples actividades energéticas donde es importante reciclarse laboralmente. Sin embargo, este estudio refleja que los instaladores que llevan menos de cinco años en la profesión no tienen todavía claro que tenga buenas salidas profesionales o que permita ejercer la actividad como autónomo. Por eso, al tratarse de una profesión que requiere contar con una amplia experiencia, es importante saber reinventarse en el trabajo", comenta Daniel Carrasco, director general de El Gremi d'Instal.ladors de Barcelona.

Manuel de Elías Rodríguez, secretario general de la Asociación Provincial de Empresas Instaladoras de Sevilla (Epyme), considera que la falta de nuevos profesionales instaladores en España se ha convertido en un reto sectorial que tiene un impacto potencial económico, social y medioambiental muy importante. "Tenemos que trabajar en la búsqueda de soluciones en un momento en que gracias al impulso que los fondos europeos darán a la rehabilitación energética de los edificios, la profesión de instalador cobrará más importancia y será importante su reciclaje y el emprendimiento profesional", dice.

## Fegeca destaca la contribución de los equipos de producción de acs en la descarbonización de la edificación

Fegeca ha elaborado un informe en el que destaca la contribución de los equipos de producción instantánea en la descarbonización de los edificios. Fegeca señala que actualmente el servicio de acs (agua caliente sanitaria) en la vivienda es un servicio básico del que muchos hogares no pueden prescindir. De hecho, según el IDAE, el 100 por 100 de las viviendas plurifamiliares en nuestro país tienen algún sistema de producción de acs y en caso de viviendas unifamiliares prácticamente también se llega a ese 100 por 100.

Después de la entrada en vigor del último CTE en 2020 vimos cómo se limitaban las demandas de los servicios de calefacción y el consumo de energía primaria, por el aumento de la exigencia del nivel de aislamientos de las viviendas y por la mejora de rendimientos de los equipos productores de calefacción. Por otra parte, se comenzaba a evaluar energéticamente el servicio de refrigeración, con limitaciones también en cuanto a la ganancia solar en los días más soleados del año, orientándonos a diseñar teniendo en cuenta la arquitectura y defensas pasivas ante la radiación solar. En lo que respecta al servicio de acs en el nuevo CTE se mantienen las demandas del anterior, en concreto para viviendas 28 l/día por persona que la habita, garantizando el confort y convirtiendo el servicio de acs en un servicio que cada vez coge más peso frente al tradicional servicio de calefacción.

Por esta razón y por las elevadas exigencias de confort y de servicio ininterrumpido que solicitamos los usuarios del acs en las viviendas, se configura éste en una instalación prioritaria a tener muy en cuenta.

Los generadores que producen acs de forma instantánea están dotados de una capacidad de producir gran cantidad de energía en muy poco tiempo, el tiempo que tarda el agua fría de red en

pasar por el serpentín del calentador o intercambiador de calor de la caldera. Estos generadores pueden utilizar la potencia de combustión de un gas o gases renovables (gas natural, biogás o gas hidrógeno,...), que de forma instantánea se emplea para calentar agua para su consumo, o utilizar energía eléctrica, con una resistencia que calienta el agua a su paso, esto requeriría altas potencias contratadas de electricidad y equipos que utilizan corriente trifásica para no incrementar excesivamente la intensidad de corriente que pasa por el equipo, encareciendo la aparatada eléctrica de la instalación.

## EL SERVICIO DE ACS EN VIVIENDAS

En el propio CTE, en el documento básico de Ahorro de Energía y su apartado HE 4 específico sobre el suministro de acs en los edificios, se fija un porcentaje de cobertura de energía para el servicio de acs procedente de fuentes renovables que oscila entre el 60 y el 70 por 100 según la demanda total del edificio. Indudablemente si nosotros confiamos en un equipo de producción de acs instantánea basado en la combustión de un gas no renovable, calentador de agua a gas o caldera mural a gas mixta, no podremos cubrir este porcentaje de energía renovable, esto nos lleva siempre a contar con una producción de acs procedente de renovables: solar térmica, aerotermia o geotermia, biomasa...

Los equipos actuales de producción de acs instantánea están preparados para poder trabajar de forma compatible con agua precalentada proveniente de un sistema de acumulación de energía (agua caliente) preparada por un sistema renovable, o bien un sistema de captadores solares térmicos, o bien a través de una bomba de calor con un rendimiento suficiente para ser consi-



derada renovable, aerotérmica o geotérmica, pero con un compresor y un sistema de acumulación. Así podemos configurar un calentador o una caldera mixta como el mejor equipo auxiliar de apoyo a la producción por renovables.

La mayoría de estos equipos que utilizan gas natural hoy en día ya pueden trabajar con gases renovables como el biometano o el gas natural sintético incluso, sin hacer ajustes o cambios de piezas, hasta con hidrógeno diluido hasta un 20 por 100 en el gas natural de suministro, reduciendo el porcentaje de cobertura de energía renovable necesario para satisfacer el servicio del acs según nuestro actual CTE.

Por tanto, si a un calentador o caldera de gas de producción instantánea de acs desde hoy mismo, sin hacer ningún cambio de componentes, le alimentamos con una mezcla de gas natural con hidrógeno verde renovable al 20 por 100 y el resto hasta llegar al 60 por 100 de renovable que nos marca el CTE para producción de acs, con biometano o gas sintético renovable, cumplimos CTE, sin necesidad de cambiar nuestro equipo y además contando con una inyección de potencia instantánea para calentar el agua que otra fuente renovable no sería capaz de aportar en tan poco tiempo si no es recurriendo a la acumulación térmica.

La eficiencia energética y nivel de emisiones de calentadores de agua y calderas mixtas a gas: en cuanto a eficiencia, todos los fabricantes ofrecen calentadores de agua a gas y calderas murales a gas mixtas calificadas como A desde el año 2015 cuando se normalizaron las informaciones técnicas que el fabricante de equipos de producción de acs proporciona al usuario final.

Por medio del etiquetado energético de los productos, podemos conocer y comparar la eficiencia energética en clave de una letra y un determinado color, como ya se estaba haciendo con los electrodomésticos, etc. y además se fijaban determinados parámetros de distintos productos, que, para ser comercializados en cualquier país de la Unión Europea, deben cumplirse, así como las fechas de aplicación.

## NIVELES MÍNIMOS DE EMISIONES

Por otra parte, desde el 26 de septiembre de 2018 se exigen niveles mínimos de emisiones de NOx regulados para poder comercializar un equipo que utiliza la tecnología de combustión de un gas y obtener el marcado CE. Así, para nuestro caso, los calentadores de agua y calderas a gas deben de cumplir unos requisitos mínimos de emisiones de NOx por debajo de 56 mg/kWh. Valores que aún pueden (Pasa a página 7)

## La brecha digital, un reto para la empresa instaladora



Desde Agremia apostamos por completar la transformación digital de nuestras empresas

(Viene de página 1)

La evolución en el campo de la digitalización es exponencial, explica Inmaculada Peiró, directora general de Agremia (Asociación de Empresas del Sector de las Instalaciones y la Energía). "Hace dos años realizamos un estudio en colaboración con tres asociaciones de instaladores (Instagj, Gremi de Barcelona y Epyme) y extrajimos diferentes conclusiones: la brecha generacional entre empresas es un factor importante en el nivel de digitalización; las empresas instaladoras parten de niveles básicos a la hora de afrontar un proceso de transformación digital (escasa presencial *online*, así como pocas herramientas tecnológicas en movilidad y sistemas informáticos avanzados); y existe un interés creciente por incorporar herramientas que faciliten una transición hacia la digitalización e innovación".

Este último año y de la mano de la Comisión de Nuevas Tecnologías de CONAIF, de la que Agremia forma parte, se ha impulsado un ambicioso

estudio sectorial a nivel nacional, para conocer en detalle el nivel de digitalización de las empresas del sector de las instalaciones y la energía. "Este estudio está aportando aspectos de interés como, por ejemplo, que el 46 por 100 de las empresas instaladoras no dispone de página web, el 30 por 100 no tiene correo electrónico corporativo, el 80 por 100 capta a los clientes mediante el 'boca a boca' y que apenas el 18 por 100 anima a sus clientes a introducir opiniones *online* sobre su negocio, entre otros datos".

Peiró explica que "el siguiente paso, y una vez conocido en detalle la situación de las empresas, es la elaboración de un Plan de Acción para impulsar de una manera firme la digitalización de las pymes y los autónomos que conforman el sector de las instalaciones". Y añade que "desde Agremia apostamos por completar la transformación digital de nuestras empresas asociadas y autónomos de la mano de reconocidas compañías tecnológicas como *habitissimo*".

(Viene de página 6) reducirse más si comenzamos a utilizar gases como el Hidrógeno que incluso deja de producir CO<sub>2</sub> como producto de la combustión.

En nuestro actual RITE recientemente actualizado en marzo de 2021 con entrada en vigor a partir del 1 de julio de este año, si bien prohíbe la instalación de calentadores de agua a gas en el interior de locales habitados salvo con configuración tipo B3x o en sala de máquinas, sí permite su instalación en el exterior, conformando una alternativa de instalación en viviendas fuera de las estancias interiores habitadas y calefactadas con una preparación instantánea del agua caliente sin necesidad de acumular e incurrir en pérdidas térmicas de equipos en el exterior.

### EL CONFORT EN EL SERVICIO DE ACS

No olvidemos el confort en servicio de acs. Al tratarse de generadores de suministro instantáneo de acs podemos encontrar una gran mayoría de quemadores modulantes según la temperatura de suministro, es decir, que van a adaptar la altura de llama o potencia del quemador para que la temperatura de salida del agua caliente sea la seleccionada por el usuario en el mando, y además vamos a saber a qué temperatura de entrada de agua precalentada por la fuente renovable previa vamos a tener, con esto conseguimos quemar la cantidad estrictamente necesaria de gas que necesitamos para elevar el salto térmico del agua de entrada y adaptarla a condiciones de suministro.

Estos calentadores de agua a gas o calderas a gas mixtas se les denomina modulantes termostáti-

cos, al fijar de forma automática su potencia en función de la temperatura de consigna a su salida.

A nivel interno se trata de dotar con sensores de temperatura del agua a la entrada y salida del generador, así como una electrónica que actúa maniobrando las válvulas de paso de gas al quemador.

En el caso de calentadores de agua a gas la proyección del calor de combustión del quemador se hace de forma directa al agua que se calienta y se va a consumir directamente en el punto de demanda de acs. Mientras en calderas murales a gas mixtas, que por normativa en España son todas de condensación, el quemador calienta agua de primario que se dirige a un intercambiador de placas sobredimensionado donde calienta ahora sí al agua de consumo para el servicio de acs. Esta peculiaridad hace que podamos incluir distintos modos de funcionamiento: el modo que podemos llamar económico, que no se preocupa de mantener caliente el intercambiador de placas, frente al modo que podríamos llamar de confort que sí se preocupa de inyectar agua caliente de primario sin consumo efectivo de acs para mantenerle caliente y tener respuestas más rápidas ante una demanda de acs.

En otros modelos de calderas se sustituye el intercambiador de placas que ya de por sí está sobredimensionado en las actuales calderas de condensación, por un pequeño acumulador o tanque de inercia que permite contar con un remanente de energía para hacer frente a demandas puntuales que superen al caudal instantáneo que es capaz de suministrar la caldera mixta por potencia instantánea.

# DINAK

## Nuevas chimeneas específicamente diseñadas para GRUPOS ELECTRÓGENOS y para EQUIPOS DE COGENERACIÓN (CHP)

GE30+ GE50+

CE TUV 0036 CPR 90220 047

Específicamente diseñada para funcionar en condiciones de alta temperatura (hasta 600°C) y alta sobrepresión (hasta 5.000Pa) característicos de los grupos electrógenos. Está disponible en dos versiones: GE 30+ y GE 50+. La diferencia entre ellas es el espesor y densidad del aislamiento.

### Características

- Máxima estanqueidad a los gases gracias a su junta exterior de silicona
- Resistente a temperaturas de hasta 600°C aislamiento continuo. No hay puentes térmicos
- Estabilidad y resistencia
- Fiabilidad y sencillez de montaje
- Dilatador integrado en la pared exterior
- Sistema desmontable



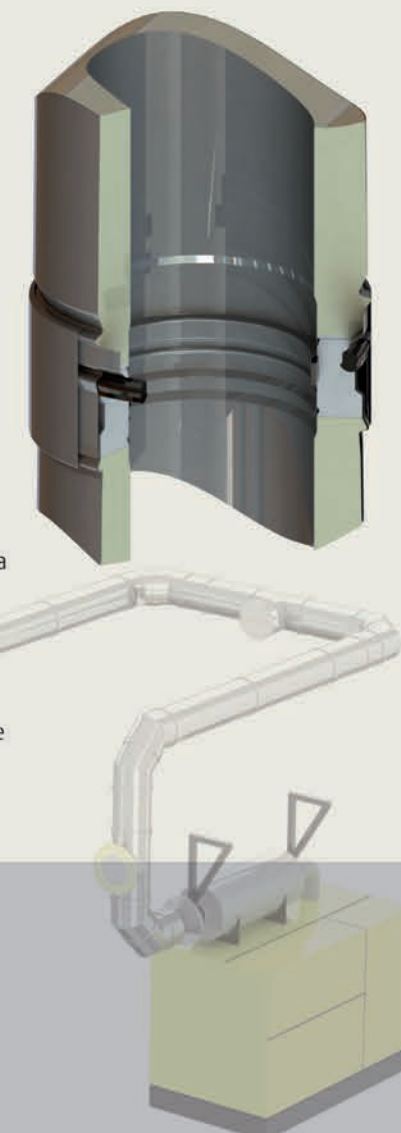
DW hp 2.0

CE TUV 0036 CPD 90220 028

Chimenea modular metálica de doble pared aislada, diseñada para trabajar en condiciones de baja temperatura y sobrepresión, características de los equipos de Cogeneración (CHP). Su aislamiento está conformado por lana de roca de 30 mm de espesor y densidad 100 kg/m<sup>3</sup>

### Características

- Temperatura de trabajo: hasta 200°C
- Traspaso entre piezas: 50 mm
- Junta de silicona sobre el encaje interior para garantizar la estanqueidad del sistema
- Juntas de silicona en los extremos de cada pieza evitar la entrada del agua de lluvia
- Sistema desmontable
- Acabado estético
- Aislamiento continuo. No hay puentes térmicos
- Acabados de seguridad en ambos extremos que evitan el corte durante su manipulación



DINAK ESPAÑA  
Camiño do Laranxo, 19. 36216 VIGO  
☎ +34 986 45 25 26 ☎ +34 986 45 25 01  
✉ comercial@dinak.com

dinak.com

# EN ESPAÑA HAY MÁS DE 6 MILLONES DE CALDERAS VIEJAS E INEFICIENTES

## La renovación del parque de calderas, una oportunidad de negocio para el sector de chimeneas y conductos

La previsión para el conjunto del sector de la construcción en España —al que está ligado el mercado de chimeneas y conductos— es más optimista que la publicada en el informe Euroconstruct de invierno. La confianza en la recuperación ha crecido al constatar que el 2020 (-10,4 por 100) resultó menos dramático que lo que se temía y se prevé un segundo semestre plenamente operativo con el que conseguir un crecimiento del 5,5 por 100. Este ritmo de avance se podría mantener un año más (6 por 100 previsto para el 2022) con lo cual se recuperarían los niveles de producción del 2019, tal como en el resto de Europa.

Tal y como ha señalado Euroconstruct, en España el mercado de la vivienda crecerá tanto por la parte de la edificación de nueva planta como por la de la rehabilitación. Sin embargo, se trata de crecimientos de una naturaleza diferente.

Por la parte de la vivienda de nueva planta, el año 2020 acabó con -11,1 por 100 menos de producción y con una cartera de proyectos mermada, pero recuperable. La oferta está lejos de saturarse, los precios aún no plantean un problema y se ha anunciado un repunte de la promoción pública. En estas condiciones, se espera que 2021 y 2022 sean aún años de ajuste, con crecimientos entre el 6 y el 7 por 100, con los que se volvería a la producción prepandemia, que se superaría ya en 2023.

Tal como sucede a nivel europeo, el mercado no residencial es el que tiene una perspectiva más incierta: ha sufrido un 2020 particularmente negativo (-14,2 por 100) y pese a que la previsión para los años siguientes contempla crecimiento (entorno al 2,5 por 100 anual) es insuficiente para recuperar el volumen de mercado perdido. En sentido estricto, no se puede concluir que el global de este mercado se encuentre en una situación frágil, sino que están conviviendo nichos con auténtico impulso (logística y oficinas) con otros en donde la demanda plantea interrogantes.

La ingeniería civil parte con la ventaja de haber padecido un 2020 menos crítico (-6,6 por 100) que el resto de los subsectores y con el impulso extra que puede proporcionar el Plan de Recuperación.

El escenario estimado tiene en cuenta el calendario de implementación del Plan de Recuperación y sitúa el punto de máximo crecimiento en 2022 (7,5 por 100), con expectativas para 2021 y 2023 entorno al 5,5 por 100. Cifras que constituyen una buena noticia para el sector de chimeneas y conductos en tanto que proveedor esencial de esta actividad clave de la economía española.

### ES NECESARIA UNA OLA DE RENOVACIÓN DE EQUIPOS

En el campo de la instalación, FEGECA, en su manual sobre Sistemas Eficientes y Renovables editado a principios de este año, recuerda que el de las chimeneas es uno de los factores clave para lograr el rendimiento óptimo de las instalaciones de calefacción a gas, ya que el diseño de la evacuación debe adecuarse a los requisitos del generador elegido y realizarse con equipos especializados de calidad y certificación reconocidas.

En este contexto, FEGECA estima que en España cerca del 43 por 100 del consumo energético por hogar se destina a calefacción y el 17 por 100 a producción de agua caliente sanitaria, por lo que resultan esenciales las medidas que impulsen la renovación del parque de calderas instalado, que es

de 9 millones de unidades, de los que 6 millones (esto es el 66,6 por 100) son viejas e ineficientes.

Una cuenta sencilla muestra que la apuesta por la renovación del parque de calderas con modelos más eficientes constituye una oportunidad de negocio para la empresa instaladora y por ende para los fabricantes de chimeneas y conductos que, como se ha señalado, son

elementos esenciales para lograr la máxima eficiencia de la nueva instalación.

Más allá de las consideraciones recogidas en el citado manual, Sedigas, Conaif, Fegeca, Confederación CNI y Amascal han emitido un Documento Sectorial de Calefacción en el que concluyen que fomentar la renovación de aparatos obsoletos por equipos de condensación permitiría mejorar de un

modo sencillo, simple cambio de generador, y transitorio, la eficiencia energética en un 25 por 100 reduciendo en un porcentaje aún mayor, el 35 por 100, la emisión de CO<sub>2</sub> al ambiente. No proveer de ayudas a la renovación va totalmente en contra de la ansiada rápida descarbonización de nuestro sistema energético.

Además, la incorporación del gas renovable y el hidrógeno supondrán a medio plazo que estos equipos tengan una utilización de un 40 por 100 de gases renovables.

Existe un porcentaje muy alto de edificios en las ciudades españolas que aún no han conectado sus sistemas energéticos de producción de calefacción y ACS a sistemas de distribución urbanos. La inmensa mayoría de los sistemas de distribución de energía por vía gaseosa no requieren apenas de inversiones para satisfacer la demanda de estos consumidores que actualmente tienen una eficiencia limitada y emiten cantidades de CO<sub>2</sub> inadmisibles.

Así, el sector, concluye que, al margen de la nueva construcción, la renovación resulta estratégica por lo que se debería proveer de fondos para la renovación de equipos individuales y comunitarios que permitan mejorar la eficiencia y la reducción de gases de efecto de invernadero, objetivos prioritarios de la UE.

Además, añade, a medio plazo estas instalaciones recibirán gases renovables e hidrógeno con huella de carbono cero, que harán que la emisión de GEI se reduzca de un modo rápido y asumible económicamente, fomentando con ello la economía circular.

Como se ha señalado, el parque de equipos instalados en España se estima en 9.000.000 millones de unidades, de los cuales aproximadamente el 65 por 100 es viejo e ineficiente.

Y en España aún existen más de 500 sistemas de calefacción central funcionando con carbón que atienden a más de 10.000 viviendas y más de 12.000 funcionando con gasóleo que atienden a más de 300.000 viviendas.

El informe concluye que estas instalaciones se pueden sustituir fácilmente con equipos de gas de condensación aprovechando casi siempre las actuales instalaciones de distribución de agua caliente y radiadores.

Para acelerar la fase de recuperación es esencial focalizar el impulso en la introducción de un programa para estimular a los ciudadanos a reemplazar los equipos de calefacción viejos e ineficientes instalados en sus hogares.

Frente a una apuesta por un sistema totalmente eléctrico, el sector reivindica la tecnología de condensación como la solución eficiente más asequible para el reemplazo de sistemas de calefacción antiguos, que son totalmente compatibles con el objetivo de lograr edificios neutros en carbono para 2050. Y defienden que una caldera de condensación es al menos 3,3 veces más barata que la siguiente mejor tecnología en su clase.

### UN SECTOR EN CONTINUA EVOLUCIÓN

Por su parte, al hilo de la tribuna que publicamos en este número de Jaime García, presidente de AFECH, cabe señalar que el sector sigue apostando por la expansión internacional, por la calidad, la innovación y la incorporación de nuevos mercados y por la constante actualización normativa necesaria para incrementar los niveles de seguridad y calidad de las instalaciones. En este sentido, AFECH informa que la industria está inmersa en un proceso de actualización regulatoria que, al hilo de las nuevas directivas europeas afectan de lleno a dos normas fundamentales del sector: la nueva UNE 60670 y el Reglamento de Instalaciones RITE, cuya última versión ha visto la luz a finales de marzo de 2021.

Asimismo, García señala que el sector continúa invirtiendo en la apertura de nuevos mercados a los que exportar *know how*, el diseño de nuevos usos para chimeneas y conductos de evacuación y, por supuesto, la recuperación de márgenes comerciales, sometidos a una intensa presión con la escalada de precios de las materias primas.

## JAIME GARCÍA, PRESIDENTE DE AFECH

### Ni tan mal



**N**i tan mal. Hace un año, cuando se publicó mi última entrevista en esta revista, estábamos plenamente inmersos en los estados de emergencia y afectados por las sucesivas oleadas del COVID-19.

En aquel momento, la preocupación era total y absoluta. La pandemia y sus consecuencias eran imprevisibles. Nada garantizaba la continuidad.

Todos recordábamos las pestes y epidemias de la edad media y cuando empezó esta, nos parecía algo exótico que ocurría en China, muy lejos, nos venía a la mente Marco Polo. Algunos de nosotros no le prestamos mayor importancia. Yo recuerdo que mi último viaje se acabó el 12 de marzo y aun en ese momento, a escasos días del cierre, no pensaba para nada, que el lunes siguiente se cerraría todo.

Son los efectos de la globalización, todo ocurre de manera más rápida e incluso simultánea en todo el mundo.

Afortunadamente la reacción fue a nivel también global y las medidas tomadas a nivel nacional, europeo: los ERTES, los ICOS fueron unos claros balones de oxígeno, que permitieron a las empresas seguir en activo, en mayor o menor medida, pudiéndose adaptar a la evolución de la actividad general y particular de cada sector.

El miedo que provocaban los cierres o la falta de actividad y por tanto el elevado riesgo de que se disparara la morosidad, se desvaneció y en todo el año, no hubo incremento significativo de la morosidad, aunque todo parecía indicar que se trasladaría y sus efectos se verían a partir de mediados del 2021 con los vencimientos parciales de los ICOS.

De nuevo la favorable actuación ante la renovación de estas operaciones, ha conseguido que este proceso aún no se haya producido, aunque no se descarta que ello ocurra. Todo dependerá de cómo, cuándo y cuánto se

reactive la economía. Con sectores que nos afectan de manera muy relevante, como el turismo y la construcción.

En definitiva el año pasado el sector se ha contraído, pero solo un poco, algunas empresas más que otras, pero todas ellas siguen en el mercado. Por eso lo que decía al principio de: Ni tan mal.

Este año, tampoco se inició bien, las sucesivas oleadas de contagios después de las navidades, de nuevo pusieron en riesgo la actividad. Pero los avances en las vacunas, especialmente en las últimas semanas, han puesto un punto de optimismo en la evolución que espero se amplíe con la apertura del turismo, aunque sea con todas las precauciones y reservas necesarias.

### UNA AFECH MÁS FUERTE

La Asociación se ha fortalecido, ya el año pasado, con la incorporación de todos los fabricantes relevantes del sector y con su aportación segura que podremos hacer más cosas en el beneficio de todos.

Siguen los procesos normativos en España que nos afectan, como la UNE 60670 y muy principalmente el RITE.

En estos momentos, vivimos además un continuo encarecimiento de las materias primas, principalmente las básicas para nuestro sector, que sobrepasan con creces cualquier previsión y que además, en algunos materiales, van acompañadas de restricciones en la oferta lo que genera una clara incertidumbre en los fabricantes, que a veces se ven obligados a comprar a un precio sin determinar.

Y en definitiva, sigue el reto que significa la diversificación y la búsqueda de nuevos nichos de instalación para nuestros productos ante el desarrollo de otras soluciones en el mercado. Esto es algo para lo que estamos preparados, pues ha sido habitual en los últimos 20 años.



## “Quién es quién” en el sector

Una edición más, el informe anual sobre chimeneas y conductos de evacuación ofrece un directorio de las compañías que operan en España en el sector.

La información que se ofrece a continuación ha sido recogida por nuestra redacción directamente de las empresas.

• **BOFILL** cuenta con dilatada experiencia en la fabricación y distribución de una amplia gama de soluciones en tuberías y conductos para la evacuación de humos y gases.

• **CHIMENORTE** es una empresa especializada en el suministro de chimeneas modulares de doble y simple pared para evacuación de humos, ventilación y soluciones para instalaciones de chimeneas.

• **CHIMETAL** es una empresa dedicada a la fabricación de chimeneas modulares metálicas que cuenta con más de 30 años de experiencia. Su gama de productos incluye seis familias de chimeneas: doble pared, doble pared EI30, pared simple, conducto pared simple ventilación, chimenea colectiva y Chimetal color.

• Desde su fábrica madrileña, **CONVESA** ofrece un servicio rápido a todas las zonas de España al mercado exterior. Con una gama muy amplia –que ofrece 25 años de garantía– trabaja para los mercados de gas, leña, carbón, ventilación, *pellet*, gasoil y condensación y, en general, siempre que sea necesario conducir aire, humos o gases, la compañía fabrica el tubo adecuado, con la correspondiente homologación y/o certificación. La compañía ha lanzado su nueva gama FitSystem, un sistema creado por Convessa que hace el montaje más fácil y rápido.



• Tras varios años de crecimientos importantes, especialmente en el mercado nacional, **DINAK** ha asumido sin mayores problemas, la especial situación originada por la pandemia. Se han tomado todas las medidas necesarias para preservar la salud de sus empleados, algo que la compañía considera que es fundamental. Se ha fomentado el teletrabajo en los departamentos en los que ello es posible y mantienen la atención a sus clientes con los mismos o incluso mejores plazos de suministro que antes de la pandemia.

Dinak no ha tenido ningún incidente reseñable y esto le ha permitido atender las necesidades del mercado y de sus clientes, sin problema alguno.

Además, incluso en plena pandemia, la compañía ha seguido invirtiendo en maquinaria para poder ser más ágiles y productivos, disminuir sus costes de producción y dar mejor respuesta.

Pero no paran, este año, con la fábrica perfectamente organizada y su logística adaptada ya perfectamente para la atención del mercado, especialmente la distribución, Dinak va a abordar otros cambios realmente importantes, como es, entre otros, la implantación de un nuevo ERP que le permitirá una todavía más perfecta relación con sus clientes, con sus proveedores y que todo sea más fácil y fluido: desde la gestión comercial, hasta la entrega de los pedidos a los clientes.

Es de nuevo el momento para potenciar más, si cabe, los mercados exteriores, en los que Dinak tiene grandes proyectos no solo en la Unión Europea, sino en terceros países que abren nuevas perspectivas y que ilusionan al equipo.

Porque, en palabras de la compañía: “el secreto de Dinak es la dedicación, el esfuerzo y la ilusión que todos ponemos en lo que hacemos, desde el primero al último.”

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

• **DISMOL MASQUEFA** es una empresa fabricante de casquillos (montados sobre flexos y elementos de conexión para la conducción de agua y gases) y conductos de evacuación de humos y gases de accesorios y de tuberías (tubos y accesorios de aluminio y PPs).

• **CHIMENEAS ELISEO FERNÁNDEZ** está dedicada a la fabricación de chimeneas y accesorios en acero inoxidable, con una larga trayectoria y experiencia.

• **EXPO INOX** es una compañía que desde sus inicios opera en el sector del acero inoxidable. En chimeneas ofrece la gama Kamini.



• **FIG** nace en 1966 y en pocos años se especializa en la fabricación de conductos para la evacuación de humos de calderas y calentadores de gas y gasoil, estándar y de condensación. Es la única empresa nacional que puede ofrecer calidad y seguridad O.E.M. Esto significa que sus conductos de evacuación, además de estar homologados y conforme a la normativa vigente, son equivalentes en calidad y seguridad a los ofrecidos por los fabricantes de aparatos. Tantos años trabajando en este campo le han permitido acumular los conocimientos necesarios para ofrecer un servicio gratuito de asesoría para el cálculo y la realización de instalaciones correctas de conductos de evacuación de humos, según los aparatos elegidos y las condiciones de instalación.

La compañía ha lanzado ChimeNOX 2020, una nueva gama de chimeneas modulares metálicas en acero inox 316, 304 y cobre 100%, disponibles en doble pared aislada, simple pared y flexible con diámetros desde 80 a 1.200 mm.

[www.fig.es](http://www.fig.es)

• **FR** centra su actividad en la fabricación de conductos circulares y rectangulares, para ventilación, y chimeneas modulares metálicas.

• Creado en 1950, el **GRUPO POUJOLAT** dispone de una amplia gama de sistemas metálicos de evacuación de humos (conductos de chimenea y salidas de tejado) para las viviendas unifamiliares, las viviendas colectivas, los sectores industrial y terciario y la producción de energía.



• **PRÁCTIC**, empresa nacional fundada en 1917 con sede en Valencia y pionera en la fabricación de conductos de evacuación de humos y gases, que a través de los años continúa invirtiendo en la mejora de sus productos con afán de perseguir la excelencia como estándar.

Con una apuesta firme por la calefacción doméstica, amplía su catálogo presentando como novedad un nuevo diseño para su línea de Pared Simple, confiriéndole una extraordinaria rigidez al tubo y accesorios.

Para su gama Negra Vitrificada, disponible en acabado brillo y mate, añade tubos extensibles con el fin de facilitar el montaje en algunas instalaciones.

Refuerza los kits de Polipropileno y Estanca, así como los accesorios ya existentes en estas gamas, adaptándose a la mayoría de calderas y calentadores de las principales marcas del mercado.

Así mismo incrementa los diámetros domésticos e industriales de su línea de Doble Pared Elite.

Con todo su producto homologado conforme a la normativa vigente, los conductos Práctic cuentan con su correspondiente marcado CE y están avalados por los más estrictos sistemas de certificación.

Apostando por una energía más sostenible, renovable y ecológica, continúan desarrollando todas sus gamas dedicadas a biomasa.

[www.practic.es](http://www.practic.es)

• **ROS CHIMNEYS** es una de las empresas que integran ROS Group. Desde su fundación en 1867 y siguiendo una tradición estrictamente familiar, se especializa en la fabricación de tubos y accesorios en chapa inoxidable, galvanizada y pulida con sistemas de unión tanto tradicionales como modulares de nueva generación. Su planta de producción está centrada en la fabricación de tubería para la conducción y la evacuación de humos en áreas de utilización como biomasa, calefacción, industrial y ventilación. Su amplia gama de productos, homologada conforme a las normativas vigentes, incluye tubería de doble pared aislada, simple pared, concéntrica, colectiva, resistente al fuego, entre otras. En sus más de 150 años de historia, el grupo siempre ha tenido como objetivo la aportación al mercado de un producto de alta calidad y adaptado a las necesidades de sus clientes, a quienes brinda el soporte técnico necesario para aprovechar al máximo las características de sus productos.

• **SABANZA** es un fabricante de chimeneas, conductos elementos de fijación y anclaje y sistemas de limpieza y mantenimiento.



• **TUBIGAMO** cuenta con más de 30 años de experiencia como fabricante de chimeneas metálicas, conductos de ventilación y calefacción para la evacuación de humos y gases en la localidad madrileña de Rivas-Vaciamadrid.

La empresa planifica cuidadosamente las actividades de producción con el propósito de optimizar la calidad y fiabilidad de todos sus productos y hacerlo de forma flexible, rápida y eficaz. Gracias a la tecnología y a un equipo de profesionales cualificados y experimentados, la compañía fabrica una amplia gama de productos bajo las más diversas especificaciones.

Las actividades de producción están estructuradas minuciosamente para lograr la calidad y fiabilidad de todos sus productos, así como la rapidez en la entrega.

Respecto a la distribución de los conductos de ventilación y calefacción para la evacuación de humos y gases de las chimeneas metálicas que fabrica, cuenta con un sistema de ventas capaz de adaptarse a las diferentes preferencias y necesidades de todos sus clientes con una extensa gama de productos.

Con una completa gama de productos Tubigamo fabrica una amplia oferta de familias clasificadas en las siguientes categorías: vitrificado en negro; acero inoxidable; *pellet*; tubería de doble pared; chimenea helicoidal galvanizado y pintado en negro a las que añade otros productos y accesorios como placas cubrechimeneas, pasacubiertas, caperuzas y terminales.

En otra línea de negocio Tubigamo fabrica además depósitos de almacenamiento de carburantes y de expansión y una amplia gama de barbacoas.

Tubigamo pone a los clientes en el centro de su estrategia. Su equipo humano se orienta a detectar e interpretar sus necesidades y ofrecer asesoría según sus preferencias en base a sus conocimientos y experiencia. Un factor de éxito para el crecimiento de la compañía a lo largo de más de 30 años.

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



# TUBIGAMO, S.A.

EMPRESA REGISTRADA EN ISO 9002 692/ER/01/00

• CHIMENEA MODULAR CERTIFICADA SEGÚN MARCADO CE

• TUBERÍA ACERO INOXIDABLE  
• TUBERÍA GALVANIZADA

• TUBERÍA HELICOIDAL  
• TUBERÍA DE DOBLE PARED CON AISLAMIENTO

• DEPÓSITOS DE ALMACENAMIENTO DE GASOIL SEGÚN NORMA UNE 62352

Polígono industrial "Santa Ana" - C/Tornillo, 23 - 25  
Teléfono 91 666 56 89 - Fax 91 666 56 92  
Ctra. Valencia Km. 15 - 28529 Rivas Vaciamadrid (Madrid)

## Bosch alcanzó en 2020 unas ventas de 2.200 millones de euros en España

**B**osch, proveedor líder mundial de tecnología y servicios, pudo cerrar el año 2020 en España mejor de lo inicialmente esperado tras los primeros meses de la pandemia de coronavirus. La compañía obtuvo unas ventas ligeramente superiores a los 2.200 millones de euros en el mercado local, lo que supuso un descenso del 9,5 por ciento en comparación con el año anterior. Las ventas netas totales, incluyendo la facturación de las empresas no consolidadas y los suministros internos a las sociedades filiales, alcanzaron unos 2.250 millones de euros. Esta cifra se corresponde con una caída del 3 por ciento en comparación con 2019. “En marzo de 2020, nuestro negocio en el país se vio gravemente afectado por la pandemia de coronavirus y los confinamientos asociados, si bien se recuperó especialmente durante la segunda mitad del año. España sigue siendo uno de los principales mercados de Bosch en Europa”, afirmó Javier González Pareja, presidente del Grupo Bosch para España y Portugal. “Hemos tenido un buen comienzo de año y esperamos, en general, un desarrollo positivo del negocio en 2021”. El Grupo Bosch invirtió el año pasado unos 44 millones de euros en España y, a 31 de diciembre de 2020, la plantilla ascendía a unos 8.600 empleados.

En el área empresarial Mobility Solutions, los ingresos de la compañía se comportaron mejor que el mercado. Teniendo en cuenta que la producción de automóviles en España se contrajo un 20 por ciento en 2020, las ventas de Bosch cayeron alrededor de la mitad de esa cifra. El año comenzó con un crecimiento significativo hasta el inicio de la pandemia. Posteriormente, durante el último tercio del año, las ventas experimentaron una recuperación significativa. El mayor crecimiento se dio de los productos relacionados con la conectividad y la digitalización de los vehículos. También es importante mencionar los numerosos proyectos para vehículos eléctricos e híbridos en los que Bosch suministra componentes tales como motores, inversores, cargadores y otros componentes electrónicos. Otro punto a destacar es el enorme crecimiento que han experimentado los componentes para bicicletas eléctricas en el mercado



español, cuyas ventas casi se duplicaron respecto al año anterior. Las ventas de la división Automotive Aftermarket también se comportaron mejor que el mercado, lo que le permitió a la compañía ganar cuota de mercado, principalmente en productos de mantenimiento como, por ejemplo, las baterías.

El año 2020 fue inusual para el área empresarial Consumer Goods. Tras la fuerte caída de las ventas de electrodomésticos y herramientas eléctricas en el primer semestre del año por el confinamiento, durante el segundo semestre, debido al notable aumento de la demanda, se consiguió un récord de ventas. Esto permitió alcanzar el nivel de ventas del año anterior. En 2020, el hito más relevante de Bosch Electrodomésticos fue el exitoso lanzamiento de la campaña #LikeABosch para todos sus productos, los cuales ofrecen la posibilidad de vivir de una manera más saludable y sostenible. Bosch ha batido récords en eficacia publicitaria, alcanzando valores de recuerdo de campaña de más del 86 por ciento. También ha impulsado sustancialmente la preferencia de marca de los consumidores, alcanzando valores de ‘First Choice’ (‘marca favorita’) sin precedentes en la compañía, de hasta el 38 por ciento. Esto se ha traducido en un gran aumento en las visitas a la página web de Bosch, un incremento de las ventas de los electrodomésticos más innovadores de la marca, al igual que de las reseñas registradas después de utilizar los productos. El objetivo de Bosch Electrodomésticos es mejorar la vida de los consumidores ofreciéndoles soluciones innovadoras como, por ejemplo, su gran lanzamiento del año: una gama completa de lavavajillas con nuevo diseño y con conectividad, que ahorran energía para una vida más sostenible.

## Daikin Europe logra un crecimiento sostenible en 2020

**E**l Grupo Daikin Europe ha cerrado su ejercicio 2020 con un crecimiento sostenible de las ventas, en un año marcado por la Covid-19. El Grupo, que opera en el negocio del aire acondicionado, la calefacción, la ventilación y la refrigeración para el territorio europeo, Oriente Medio y África, ha facturado 3.450 millones de euros durante el último ejercicio (abril 2020-marzo 2021), lo que supone un crecimiento del 2,2 por 100 respecto al anterior.

Debido a los cierres por la Covid-19, Daikin ha experimentado dificultades en los diferentes segmentos del mercado comercial, especialmente en hoteles y restaurantes, comercios y oficinas. Sin embargo, la demanda de soluciones de calefacción, ventilación y aire acondicionado ha tenido un fuerte crecimiento en aplicaciones residenciales y en renovaciones de viviendas sostenibles, con bombas de calor en sustitución de las calderas tradicionales. Incluso en Italia, que se ha visto muy afectada por la crisis de la Covid-19, Daikin ha logrado crecer, en parte, debido a los incentivos del Gobierno para promover el uso de bombas de calor. Por su parte, en Bélgica, Holanda, Luxemburgo, Francia y Alemania, Daikin ha logrado resultados especialmente buenos.

Ante la crisis de la Covid-19, Daikin Europe y su amplia red de filiales han

demostrado su capacidad de adaptación. Gracias a su gran base de producción local –el 85 por 100 de las ventas para Europa se producen en Europa–, Daikin pudo mantener la capacidad de producción y garantizar la demanda de equipos. Los puestos de trabajo de las fábricas se adaptaron rápidamente para mantener la producción de forma segura. En el caso de la planta de Ostende, la producción se interrumpió durante sólo dos días, antes de reabrirse de forma segura. En el caso de la fábrica de Daikin en la región italiana de Lombardía, gravemente afectada por la pandemia, sólo tuvo que cerrar durante los 10 días laborables impuestos por el Gobierno. Tras esta medida, Daikin reabrió la fábrica de forma totalmente segura.

En 2020, la red de instaladores de equipos comerciales de Daikin también se organizó rápidamente para realizar trabajos de instalación residencial, creando una mayor capacidad de instalación que en años anteriores para el segmento residencial.

Como consecuencia de una mayor preocupación de los usuarios por la calidad del aire interior, Daikin Europe experimentó un fuerte crecimiento de las ventas de purificadores de aire. Un buen sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado son

## BAXI renueva como principal patrocinador del Bàsquet Manresa



**B**AXI seguirá siendo el principal patrocinador del Bàsquet Manresa las próximas 3 temporadas. De este modo, la marca de climatización se convertirá en un patrocinador histórico después de 6 años dando nombre al equipo. La renovación del acuerdo de patrocinio se ha presentado este martes al mediodía en el Nou Congost con el CEO de BAXI, Jordi Mestres, y el Presidente del Bàsquet Manresa, Josep Sáez, acompañados de la plantilla del BAXI Manresa.

BAXI Manresa seguirá sonando en la Liga Endesa durante los próximos 3 años. La empresa líder en climatización sigue dando confianza al Bàsquet

Manresa, y continúa de esta manera una aventura que llegaría hasta los 6 años. El acuerdo se ha presentado este martes al mediodía en el Nou Congost, donde han intervenido el Presidente del Bàsquet Manresa, Josep Sáez, y el CEO de BAXI, Jordi Mestres, acompañados por el entrenador Pedro Martínez y el capitán del equipo, Guillem Jou.

BAXI llegó al patrocinio del Bàsquet Manresa el verano de 2018, con el equipo ascendido desde la Liga LEB. Desde entonces, el BAXI Manresa ha conseguido clasificarse para los play-off y devolver al club a la competición europea más de 20 años después.

## Naturgy y ANERR se unen para mejorar la eficiencia energética de los edificios

**N**aturgy y la Asociación Nacional de Empresas de Rehabilitación y Reforma (ANERR) han firmado un acuerdo de colaboración para mejorar la eficiencia energética de los edificios en España. El convenio busca impul-

sar el proyecto “Rehabilita”, lanzado por la compañía energética recientemente, y que tiene como objetivo facilitar a las comunidades de propietarios una rehabilitación integral de sus inmuebles.

## Junkers Bosch contribuye a la reforestación de los bosques españoles con 1.500 árboles



**J**unkers Bosch ha reforestado 1,71 hectáreas como resultado de su campaña “Elegir Junkers es elegir cuidar el medio ambiente” a través de la cual la marca quería dar un paso más allá en su apuesta por la protección del medio ambiente.

De la mano de Land Life Company, compañía de reforestación que usa la tecnología para plantar árboles a gran escala, ha contribuido a la reforestación

de un terreno degradado situado en Pancorbo, Burgos, para así ayudar en la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> gracias a la restauración forestal.

En su firme apuesta por la sostenibilidad y la protección del entorno natural, Junkers Bosch lanzó el pasado año esta campaña a través de la cual por la compra de cada caldera mural de condensación de la gama Cerapur que se realizase entre el 9 de noviembre y el 31 de diciembre, la marca plantaría un árbol en una zona deforestada de España.

Una campaña con la que ha querido concienciar sobre la importancia de cuidar del planeta para que éste continúe siendo habitable en el futuro, al mismo tiempo que les ofrecía una recompensa por sumarse a esta causa en la que Junkers Bosch participaba de forma activa.

De esta forma, la marca ha contribuido con la reforestación de 1,71 hectáreas donde ya se encuentran plantadas 19 especies autóctonas, como abedul, acerón, álamo temblón, álamo negro, cerezo silvestre, endrino, etc. Con todo ello, Junkers Bosch pone de nuevo de manifiesto su compromiso con el medio ambiente y su apuesta firme por la lucha contra el cambio climático.

fundamentales para garantizar la calidad de aire en interiores y espacios públicos, por lo que en este aspecto

y de cara al futuro Daikin espera un mayor crecimiento del mercado en este segmento.

## Naturgy inyecta por primera vez gas renovable procedente de vertedero en la red

**N**aturgy ha sido la primera empresa en inyectar gas renovable procedente de vertedero en la red de distribución de gas de España, lo que muestra la apuesta de la compañía por la transición energética y la sitúa a la vanguardia en innovación para desarrollar este nuevo vector energético, que contribuirá de forma significativa a la descarbonización del sistema energético del país.

La planta de gas renovable de Cerdanyola del Vallés (Barcelona) ha supuesto una inversión de 2,2 millones de euros.

Con esta instalación, Naturgy demuestra su capacidad para llevar a cabo este tipo de proyectos, estando preparada para distribuir gases renovables por las inversiones realizadas

en los últimos años y la infraestructura gasista existente en España.

Naturgy tiene como objetivo que en 2050 todo el gas que circule por sus redes sea de origen renovable. La compañía está digitalizando toda su infraestructura de distribución con la vista puesta en la entrada masiva de gases renovables, y ha presentado proyectos de biometano e hidrógeno por valor de 4.000 millones de euros, a las diferentes Manifestaciones de Interés para impulsar proyectos tractores en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

La planta de Cerdanyola producirá 12 GWh/año de biometano, equivalente al consumo anual de 3.200 hogares, y evitará la emisión a la atmósfera de 2.400 toneladas de CO<sub>2</sub>/año, cantidad equivalente a plantar unos 5.000 árboles.



Planta de gas renovable de Naturgy en el vertedero Elena de Cerdanyola del Vallés

Parte del gas inyectado a la red se usará como combustible para vehículos en las estaciones del grupo Naturgy, ya que es una alternativa totalmente viable para la movilidad sostenible.

El biometano producido permitirá un aprovechamiento energético que contribuye a la economía circular, en línea con la Ley de Cambio Climático y con los objetivos del PNIEC.

### Enagás prevé inversiones de 600 millones para que la red gasista transporte un 10 por 100 de hidrógeno

**E** nagás estima que con unas inversiones de entre 400 o 600 millones de euros la red gasista estaría en condiciones de transportar hidrógeno verde en *blending* (mezclar proporciones de hidrógeno limpio en la red de gas) en una cuota del 10 por 100 o más.

En una conferencia con analistas para presentar los resultados del primer trimestre, el presidente de Enagás, Antonio Llardén, indicó que estas inversiones, que tendrían carácter regulado, todavía no cuentan con un calendario y será necesario ver cómo avanzan en las decisiones que se adopten en el ámbito de la Unión Europea.

No obstante, señaló que esas inversiones podrían ascender a esa cifra de entre 400 o 600 millones de euros, a realizar en un periodo de entre cuatro o cinco años, y que podrían iniciarse en torno a 2024 o 2025.

El directivo indicó que para una cuota de hasta el 2 por 100 no habría que abordar inversiones específicas y la red estaría preparada para que haya hidrógeno verde. En el caso ya de afrontar una meta de un volumen del 5 por 100 o alcanzar el 10 por 100, serían necesarias estas inversiones, "pero para que ello se produzca tiene que haber muchos puntos de hidrógeno verde en España y Europa produciendo".

Además, el grupo cuenta ya con una cartera de 55 proyectos de gases renovables –34 de hidrógeno verde y 21 de biometano–, en los que participa junto con más de 50 socios, que pueden llegar a movilizar una inversión conjunta total de en torno a 6.300 millones de euros.

En este caso, también cifró en un máximo de unos 600 millones de euros la inversión para Enagás en estos proyectos a los que aspira el grupo, en el caso de hacerse todos.

Por ello, Llardén consideró que, dependiendo del ritmo de cómo sean aprobados todos estos proyectos, tanto regulados como no, hacía 2023-2024 se podría empezar a notar este tipo de inversión "como nueva inversión de Enagás".



## I Salón del gas RENOVABLE

Primer encuentro exclusivo para profesionales dedicado a la promoción y uso del gas renovable en España, Portugal e Iberoamérica

En paralelo a la feria Expobiomasa

Valladolid . 21\_22\_23 septiembre 2021



salondelgasrenovable.com



## Enagás y Endesa presentan un proyecto de transición energética para Melilla



Acto de presentación del proyecto para de transición energética para Melilla

Endesa y Enagás, a través de su filial Enagás Emprende, han presentado un plan para desarrollar un proyecto de transición energética para la ciudad de Melilla que permitirá colocarla como un referente europeo en modelo energético sostenible. Este modelo que permitirá crear más de 170 puestos de trabajo, aunando recuperación económica a través de una solución integral basada en el paso a gas de la central eléctrica, almacenamiento de GNL, servicios complementarios de gas y logística del puerto, además de soluciones de generación distribuida.

Estos son los proyectos presentados: Conversión a gas natural de la central de Endesa. Endesa convertirá tres motores de su central en la Ciudad Autónoma al gas natural, sustituyendo el fueloil actualmente utilizado.

Almacenamiento, regasificación y bunkering de GNL. Para llevar a cabo ese cambio de combustible, Endesa y Enagás trabajan en una infraestructura de almacenamiento y regasificación de GNL, que maximice la disponibilidad operativa y la eficiencia en la gestión del combustible.

Sistema de reducción de emisiones de NOx en la central. Endesa está desarrollando un proyecto de mejora

medioambiental a través de la implementación de sistemas de tratamiento de gases de escape que permite la reducción de las emisiones de NOx de ciertos equipos de la Central Térmica.

**Cold Ironing.** Tanto Endesa como Enagás estudian dar respuesta a la creciente demanda de electricidad por parte de los buques, dotando a los muelles de la infraestructura necesaria para su electrificación (*Cold Ironing*).

**Proyecto solar fotovoltaico.** Endesa ha presentado también la instalación de placas fotovoltaicas que favorezcan el autoconsumo.

**Planta de biogás.** Enagás, a través de su filial Enagás Renovables, contempla la construcción de una planta de biometanización que permitirá tratar y reducir el volumen de residuos sólidos urbanos.

**Movilidad sostenible.** Creación de un modelo de movilidad sostenible, con la instalación de una gasinera que suministrará gas natural comprimido (GNC).

Nuevas oportunidades de servicios portuarios. Tanto la electrificación de los muelles como el desarrollo de la planta de biometanización permitirán aumentar la competitividad portuaria de Melilla, mejorar la sostenibilidad y beneficiarse de nuevas oportunidades de negocio ligadas a nuevos servicios.

## Prosigue la recuperación en el consumo de gas natural

	Marzo 2021		Acumulado anual		Últimos doce meses		Estructura (%)
	GWh	TV (%)*	GWh	TV (%)*	GWh	TV (%)*	
Consumo convencional	26.564	7,6	26.564	-67,1	260.475	-4,4	73,1
Generación eléctrica	4.323	14,6	4.323	-74,7	83.646	-24,7	23,5
GNL de consumo directo	1.139	12,5	1.139	-63,4	12.153	8,3	3,4
<b>Total</b>	<b>32.025</b>	<b>8,6</b>	<b>32.025</b>	<b>-68,3</b>	<b>356.273</b>	<b>-9,8</b>	<b>100,0</b>
Cogeneración**	6.252	-6,1	6.252	-68,2	74.004	-8,2	20,8

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

Fuente: Cores

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

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

Aunque las cifras son todavía algo inferiores a las anteriores a la expansión del Covid-19, el consumo de gas natural sigue la senda de la recuperación, y durante el pasado mes de marzo se situó en 32.025 GWh, lo que supone un incremento del 8,6 por 100 con respecto al mismo mes del año anterior.

Las ventas de gas natural para consumo convencional en marzo aumentaron un 7,6 por 100 con respecto a marzo de 2020, situándose en 26.564 GWh, mientras que las de generación eléctrica lo hicieron en un 14,6 por 100 (hasta los 4.323 GWh) y las de GNL de consumo directo aumentaron un 12,5 por 100, hasta los 1.139 GWh.

## Redexis despliega una infraestructura para suministrar gas a una planta de oleoenergía en Jaén

Redexis ha iniciado la construcción de una infraestructura 27,5 kilómetros para suministrar gas natural a la central de cogeneración Oleoenergía El Puente en Puente Génave (Jaén), que tiene un consumo estimado de 200 gigavatios (GWh) al año.

Este ramal de distribución, cuyas obras se encuentran en ejecución y está previsto que finalicen en las próximas semanas, discurre por seis municipios de la provincia de Jaén: Villanueva del Arzobispo, Sorihuela del Guadalimar, Segura de la Sierra, Beas del Segura, Chiclana del Segura y Puente Génave,

municipio donde se encuentra la central. Con la finalización de esta infraestructura quedará culminado el eje de 150 kilómetros de redes que vertebrará la provincia de Jaén en el que se han invertido más de 32 millones de euros para la construcción de los gasoductos Linares - Villacarrillo, Villacarrillo - Villanueva del Arzobispo, Villanueva del Arzobispo - Castellar y el ramal de distribución Villanueva del Arzobispo - Puente Génave.

Cerca de 70 trabajadores han prestado sus servicios para la construcción de esta infraestructura con nueve empresas contratadas, muchas de ellas de implantación local.

glp

## Nortegas llevan el gas propano a más de 260 hogares en Campomanes

Nortegas, segunda distribuidora de gas natural a nivel nacional, y el Ayuntamiento de Lena (Asturias) han acordado canalizar y distribuir gas propano a los hogares y negocios de Campomanes (Pola de Lena), la parroquia más grande de dicho concejo asturiano. Gema Álvarez, alcaldesa de Lena, e Izaskun Gorostiaga, Chief Commercial Officer de Nortegas, han hecho público este proyecto a través de un acto en la Casona de Campomanes.

Nortegas construirá 1.361 metros de canalización, garantizando el suministro energético continuado a 262 hogares y nueve negocios, así como la mejora en el confort de estos nuevos usuarios. Además, Nortegas instalará el depósito necesario para el suministro en una parcela cedida por el Ayuntamiento para tal uso.

Con este proyecto, que cuenta con una inversión inicial de más de 185.000 euros, Nortegas proporciona a estas viviendas y comercios acceso a una energía más económica y que permite eliminar combustibles más contaminantes actualmente en uso, como el gasoil, el carbón o el butano.



Esta iniciativa, cuyos trabajos se comenzarán en septiembre, se enmarca dentro del plan estratégico de Nortegas y su compromiso con la identificación de oportunidades en las comunidades autónomas en las que está presente para apoyar el tejido económico y social.

Izaskun Gorostiaga, Chief Commercial Officer de Nortegas ha señalado: "estamos muy orgullosos de poner en marcha este proyecto, que permite no solo mejorar el acceso a un suministro continuado y seguro de energía para toda la parroquia, sino una revalorización de la zona a nivel industrial y social".

## Sensible aumento en las ventas de GLP a granel y de automoción

	Marzo 2021		Acumulado anual		Últimos doce meses		Estructura (%)
	kt	TV (%)*	kt	TV (%)*	kt	TV (%)*	
Envasado	83	-1,5	263	0,3	786	-5,3	40,5
Granel	50	6,9	171	1,8	427	-11,1	22,0
Automoción (envasado y granel)	6	29,4	16	-18,0	62	-29,2	3,2
Otros**	35	-68,3	114	-56,8	667	-35,2	34,3
<b>Total</b>	<b>174</b>	<b>-29,2</b>	<b>565</b>	<b>-21,0</b>	<b>1.943</b>	<b>-20,0</b>	<b>100,0</b>

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

Fuente: Cores

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

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

El consumo de GLP registró un sensible descenso durante el pasado mes de marzo, según las cifras más recientes facilitadas por la Corporación de Reservas Estratégicas (CORES), situándose en 174.000 toneladas, lo que supone un retroceso del 29,2 por 100 con respecto al mismo mes del pasado año. El consumo de GLP envasado

acumuló en marzo un total de 83.000 toneladas, con un descenso del 1,5 por 100 con respecto a febrero de 2020.

El consumo de GLP a granel, sin embargo, experimentó un incremento del 6,9 por 100, para situarse en 50.000 toneladas, mientras que el consumo de GLP de automoción aumentó un 29,4 por 100, situándose en un total de 5.000 toneladas.

## Las ventas de vehículos de autogás se duplican en mayo

Las ventas de vehículos de autogás se situaron en mayo en los 1.258 vehículos, lo que supone un crecimiento del 108 por 100 en comparación con el mismo

mes de 2020, situándose como el combustible alternativo más utilizado en el sector del transporte por delante de los modelos eléctricos e híbridos.

## Promoción de Testo para equipos de calefacción



escoger entre un cheque regalo de 120 euros para su próxima compra o un set de equipos eléctricos Testo. Para seleccionar la opción deseada, simplemente tendrá que seleccionar el cliente su preferencia a través de la web de campaña en [www.testo.es](http://www.testo.es).

Además, por la compra de un testo 316-1, testo 316-2, testo 315-4 y testo 770-3, el cliente tendrá un cheque regalo de 20 euros que podrá canjear en su próxima compra. El cheque se enviará al cliente directamente en el suministro del equipo.

## Calderas de Adisa Heating en la Residencia Manuel Herranz

La Residencia Manuel Herranz en Pozuelo de Alarcón, Madrid, ha elegido 4 Calderas de condensación de Adisa Heating, para dar servicio de calefacción y ACS a sus residentes.

Las calderas murales de condensación tienen muchas ventajas: muy alto rendimiento (hasta 109,5 por 100) y muy bajas emisiones NOx clase 6, en cumplimiento con la Directiva Ecodesign ErP Ready, una modulación de potencia desde el 20 por 100 por caldera que permite conseguir importantes ahorros energéticos. Sus dimensiones compac-



tas y la posibilidad de instalar en batería varias calderas permiten una gran adaptabilidad a cualquier situación o recinto.

Testo sigue sorprendiendo a sus clientes con el lanzamiento de una campaña de calefacción donde el analizador de combustión testo 320B y la cámara termográfica testo 865 tienen un papel protagonista, además de otros equipos relacionados con calefacción.

Hasta el 31 de julio, por la compra de un testo 320B y/o una cámara termográfica testo 865, el cliente podrá

## Ista instalará 60.000 equipos de contadores de calefacción para Naturgy



Ista renueva su colaboración con Naturgy, con quien trabaja desde el año 2013, al lograr la asignación de un importante contrato para la instalación, gestión y monitorización de los dispositivos de medición, repartidores de costes y contadores de calefacción, en aquellas comunidades de vecinos donde la compañía energética presta servicio.

Este acuerdo es el de mayor envergadura de esta naturaleza en España, ya que prevé la instalación de más de 60.000 equipos en los próximos años. Para su concesión, Ista hubo de ganar el concurso de Reparto de Costes de Calefacción en Comunidades de Propietarios, compitiendo con otras empresas del sector.

“Desde Ista nos sentimos muy satisfechos con la asignación de este contrato, no solo por el volumen de negocio y empleo que supone, sino porque también significa renovar la confianza que Naturgy depositó en nuestra compañía hace más de ocho años”, explica Ignacio Abati, director general de Ista.



## Nueva caldera Bluehelix ALPHA de Ferroli



Este 2021 Ferroli apuesta por el cambio en su gama de calderas murales para adaptarse a las necesidades de cambio de los usuarios. La innovación, el diseño y el confort son ya una seña de la marca.

La nueva Bluehelix Alpha es el resultado de una constante evolución. Una caldera de condensación diseñada para mejorar la eficiencia y el confort en calefacción y agua caliente. Su formato compacto, con solo 25 centímetros de fondo, permite su instalación en cualquier espacio, incluso en el interior de muebles de cocina y su cuidada estética combina con cualquier estilo de decoración. Dispone de un panel de control de fácil manejo con pantalla retroiluminada, que hace más sencillo su uso.

La caldera Bluehelix Alpha está disponible con tres potencias y caudales de agua distintos para satisfacer todas las necesidades de calefacción y agua caliente. El corazón de esta caldera es su intercambiador de calor de acero inoxidable, menos propenso a incrustaciones y depósito de sedimentos.

Su estudiado diseño, ofrece una mayor área de paso del agua lo que mejora su eficiencia en condiciones de

obstrucción parcial. Esto lo hace ideal para reposición de calderas en instalaciones ya existentes, donde es más probable que se generen sedimentos.

Además, gracias a su sistema inteligente GAS ADAPTIVE, la caldera se adapta a las condiciones cambiantes de entrada de gas y aire ofreciendo siempre una combustión perfecta, lo que favorece el ahorro y el confort.

Otra de sus ventajas, es la posibilidad de trabajar con gas natural o GLP sin necesidad de comprar ningún kit de transformación adicional. Basta con modificar un parámetro en el panel de control.

La avanzada tecnología de la caldera Bluehelix Alpha mejora su eficiencia energética, hasta llegar a la clasificación energética A+ en combinación con el cronotermostato Connect Smart WIFI, que puede controlarse manualmente o mediante una app.

La nueva caldera de condensación Bluehelix Alpha cuenta con 2 años de garantía total y verificación de funcionamiento incluida además de otras ventajas que se pueden ver en la aquí y en este video explicativo Bluehelix Alpha de Ferroli: el resultado de una constante evolución.

## Wolf apuesta por los espacios sostenibles



Los Espacios Sostenibles WOLF son la apuesta de la compañía por la sostenibilidad integral del edificio.

“No queremos ser un proveedor más, queremos trasladar al cliente nuestro compromiso con su bienestar y con el del planeta, y queremos acompañarle a lo largo de este camino hacia la transición energética sin perder de vista sus necesidades”, explica Antonio Torrado, Gerente General BU Heating and Ventilation de WOLF. “Por este motivo, hemos desarrollado una propuesta de valor con la que situamos a las personas en el centro, al garantizar que nuestros entornos interiores sean fiables y saludables de forma continua a lo largo del tiempo”.

Los Espacios Sostenibles WOLF nos trasladan a lugares saludables, seguros, confortables, energéticamente eficientes y rentables, logrados mediante la instalación de diferentes sistemas y soluciones para la climatización, la calefacción y/o la ventilación. Con ellos, no solo se busca conseguir una tempe-

ratura agradable, sino lograr entornos respetuosos con las necesidades de las personas y que contribuyan a reducir la huella ambiental del inmueble.

De esta manera, y gracias a la aplicación de la tecnología de WOLF, se puede mejorar la calidad del aire interior, reduciendo las concentraciones de compuestos nocivos para la salud (CO<sub>2</sub>, polvo, etc.), y alcanzando una temperatura de confort y un grado de humedad óptimos. Además, los sistemas WOLF permiten la optimización del consumo de energía. Su tecnología se puede complementar e, incluso, hibridar, es decir, su funcionamiento se puede apoyar con otros equipos, dando lugar a soluciones más limpias y respetuosas con el medio ambiente, ahorrando dinero y energía.

La compañía cuenta con soluciones de alto rendimiento, fácil instalación, larga vida útil y que requieren un mínimo mantenimiento. “Esta combinación, sumada a la alta eficiencia energética de nuestros sistemas, hace de ellos la solución más adecuada para ofrecer confort y rentabilidad a lo largo del tiempo, contribuyendo, además, a la reducción de las emisiones contaminantes del inmueble”, apunta Antonio Torrado.

## Suicalsa, nuevo socio de FEGECA

FEGECA se consolida como representante de los fabricantes de depósitos y acumuladores y da la bienvenida a Suicalsa, que se incorpora como socio a la Asociación de Fabricantes

de Generadores y Emisores de Calor. Suicalsa, S.A. es una empresa familiar firmemente consolidada. Atesora una gran experiencia adquirida desde los años 70, cuando inició su actividad.

## De Dietrich presenta su bomba de calor Monobloc Alezio M V200

De Dietrich presenta su nueva gama de bombas de calor aire-agua Alezio M V200, con potencias desde 6 hasta 11 kW y servicio para calefacción, frío y producción de agua caliente sanitaria mediante depósito acumulador integrado.

La gama Alezio M V200 se integra en el concepto de bomba de calor monobloc, no requiriendo para su instalación de la manipulación de gases refrigerantes. Su diseño split, con una unidad exterior y un módulo hidráulico interior totalmente equipado, comporta un proceso de montaje realmente sencillo, con una simple conexión hidráulica entre ambas unidades.

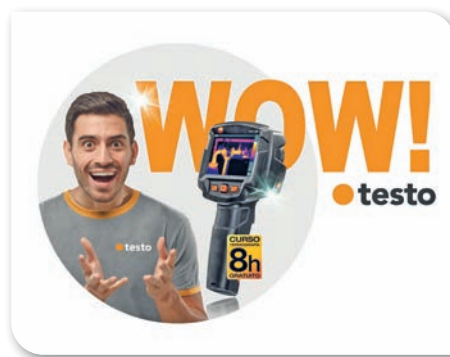
Alezio M V200 se suministra con todos los componentes necesarios para el funcionamiento de una instalación: vaso de expansión 8 litros, manómetro, filtro, válvula derivadora, purgador, válvula de seguridad, vaciado, caudalí-



metro y manómetro. El acumulador de acero esmaltado para la producción de agua caliente sanitaria tiene una capacidad de 177 litros y consta de protección mediante ánodo de sacrificio.

La nueva gama monobloc incorpora la avanzada regulación Diematic Evolution que permite la gestión de hasta dos circuitos (uno de ellos de mezcla) y establecer un control adaptativo en función de la temperatura exterior.

## Las 6 ventajas competitivas de la cámara termográfica testo 868



La cámara termográfica testo 868 con imagen real y termográfica cuenta con seis ventajas que la convierten en un instrumento extrema-

damente competitivo en el mercado y que la compañía resume a continuación:

- Cámara digital y termográfica. Posibilidad de sobreponer la imagen termográfica en imagen real.
- testo E-Assist para calcular automáticamente la emisividad.
- Resolución de infrarrojos de 160 x 120 píxeles. Con la tecnología testo SuperResolution 320 x 240 píxeles.
- Sensibilidad térmica 100 mK (0.10°C).
- Detección automática de puntos fríos y calientes.
- Software gratuito y con conectividad Bluetooth para comunicar con App testo thermography.

## Genia PLAN, herramienta para el dimensionado de sistemas de bomba de calor de Saunier Duval

Saunier Duval pone a disposición de los profesionales Genia PLAN, una nueva herramienta que permite diseñar en apenas 10 minutos una instalación de aerotermia.

De uso muy sencillo y rápido, solo hay que introducir los datos básicos del proyecto y Genia PLAN muestra diferentes propuestas para configurar el sistema más adecuado. Como resultado, se obtiene un completo informe gracias a una simulación dinámica en base a parámetros y factores que se calculan teniendo en cuenta datos climáticos locales y características principales de todos los componentes del sistema. Este informe incluye argumentos y datos, como el potencial de ahorro energético, económico y de emisiones, que ayudarán al cliente en la decisión y se puede descargar para entregar como oferta personalizada.

Genia PLAN optimiza, por tanto, el tiempo de trabajo y permite ganar en transparencia y seguridad al ofrecer una



visión real del futuro desempeño del nuevo sistema de climatización aportando unos resultados más precisos que otros procedimientos de cálculo simplificado.

Genia PLAN pasa así a formar parte del amplio ecosistema de servicios que la marca pone a disposición de los profesionales con el objetivo de cubrir de manera global todas las necesidades que puedan surgir a lo largo de cada proyecto (antes, durante y después de la instalación).

## habitissimo y la Confederación CNI se alían para impulsar la digitalización

La plataforma digital para la mejora del hogar, habitissimo, y la Confederación Nacional de Instaladores (CNI), han firmado un acuerdo para impulsar la digitaliza-

ción de los instaladores y empresas instaladoras, ofreciéndoles distintas herramientas para crear su perfil de empresa y cuidar su reputación en el entorno digital.

# Chimeneas para equipos de cogeneración y micro-cogeneración (CHP Y micro-CHP)

**Luis M.ª Rojo**  
Director Técnico  
DINAK

Los equipos de cogeneración (cuyas siglas en inglés son CHP, *Combined Heat and Power*) se fundamentan en la producción de manera simultánea de calor útil y electricidad. La cogeneración tiene aplicaciones tanto en el sector industrial, como en el doméstico y en el terciario. Es en estos últimos donde se conoce como micro-cogeneración (micro-CHPs).

Los micro-CHPs producen calor útil para calefacción y/o producción de agua caliente sanitaria además de energía eléctrica, que puede emplearse para consumo propio o ser vertida a la red general de suministro eléctrico. La micro-cogeneración constituye hoy en día una opción muy atractiva en los sectores doméstico y terciario ya que, además de ser rentable, es eficiente y reduce las emisiones de CO<sub>2</sub>, contribuyendo de esta manera a conservar nuestro medio ambiente. En el desarrollo del presente artículo utilizaremos el concepto general de cogeneración, entendiéndose que engloba también a las aplicaciones de micro-cogeneración.

La evacuación de los productos de la combustión de los equipos de cogeneración que emplean combustible gas, se caracteriza de forma general por los siguientes factores:

– La temperatura de los gases de combustión es relativamente baja, si-

tuándose habitualmente en el rango de 80 a 120 °C, dependiendo de las características del equipo y de las condiciones de trabajo. La baja temperatura de los gases provoca la aparición de condensaciones en el interior de la chimenea, que se producen cuando la temperatura es inferior al punto de rocío del vapor de agua contenido en los gases. La presencia de condensados afecta de dos maneras al sistema de evacuación de gases: por un lado ha de garantizarse plenamente la estanqueidad, evitando que el agua condensada fugue hacia el exterior; y por otro lado debe tenerse en consideración el carácter ácido del condensado a la hora de seleccionar el material del conducto de humos.

– Existe sobrepresión en el interior de la chimenea, y su valor es ciertamente elevado. Dependiendo del equipo y del dimensionado del conducto de humos, ésta puede situarse entre los 500 y los 1.500 Pa.

## DIMENSIONADO DE LA CHIMENEA

El dimensionado de la chimenea se realiza según Norma Europea UNE-EN 13384-1, aplicando el método de cálculo en sobrepresión. De esta forma, nos servimos de la sobrepresión disponible en la boca de conexión del equipo para realizar la evacuación de los gases, y el diámetro que se obtiene de la chimenea suele ser reducido si lo comparamos con el de una caldera convencional de potencia térmica equivalente. La velocidad resultante

de los gases es también elevada en comparación con la de una caldera: 15-20 m/s de un CHP frente a los 4-8 m/s de una caldera estándar.

## AISLAMIENTO TÉRMICO DE LA CHIMENEA

En estas condiciones, y a pesar de que la temperatura de gases no es elevada, las chimeneas que se emplean son de doble pared con aislamiento térmico intermedio. Con este diseño constructivo, se evita el riesgo de quemadura por contacto humano accidental con la pared exterior de la chimenea, al garantizar una temperatura superficial inferior a los 70 °C en condiciones normales de trabajo. Ha de tenerse en cuenta además que la elevada velocidad de gases facilita la transmisión térmica hacia el exterior, y por ello la presencia de aislamiento es si cabe más importante. Recordemos además que la norma UNE 123001 establece como criterio general que las chimeneas han de estar convenientemente aisladas (resistencia térmica de al menos 0,4 m<sup>2</sup>·K/W).

## INSTALACIONES CON BY-PASS

Cabe señalar que determinados equipos tienen la opción de configuración en *by-pass*, de forma que pueden trabajar exclusivamente como grupos electrógenos (*by-pass* abierto) o en modo cogeneración (*by-pass* cerrado). En estos casos, las condiciones de trabajo con el *by-pass* abierto son similares a las de un grupo electrógeno,

siendo la temperatura de gases mucho más elevada (de 450 a 600 °C). También es más elevada la presión en el interior de la chimenea (entre 2.000 y 5.000 Pa), al desaparecer las pérdidas de presión que provoca el intercambiador de calor cuando el *by-pass* está abierto. Este tipo de instalaciones son especialmente críticas en lo que concierne a la evacuación de los gases de combustión, pues requieren la capacidad de la chimenea para trabajar indistintamente en condiciones de funcionamiento radicalmente opuestas (en seco y en húmedo, pero ambas con alta presión).

## PANELES DE PROTECCIÓN CONTRA EXPLOSIONES

En función de la potencia de los equipos y de la tipología de la instalación, puede ser necesaria la instalación de paneles anti-explusión en la chimenea, que la protejan frente a explosiones accidentales, provocadas por la ignición de bolsas de combustible sin quemar presentes en el interior del conducto, en especial cuando existen tramos descendentes en el trazado.

## CONCLUSIONES

Concluyendo, podemos afirmar que las condiciones de trabajo de las chimeneas conectadas a equipos de cogeneración y micro-cogeneración pueden ser particularmente críticas si las comparamos con las de una caldera convencional, por combinarse la baja temperatura de los gases (y por tanto la aparición de condensados), con la elevada sobrepresión existente, lo que obliga necesariamente a evolucionar los diseños de las chimeneas hacia sistemas todavía más fiables y estancos.

## RESERVE HOY SU EDICIÓN 2021

+ precio reducido  
+ envío gratuito  
OFERTA LIMITADA

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

51 EDICIÓN

## EL ESTUDIO DE ANÁLISIS DE REFERENCIA PARA LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

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

La ENCICLOPEDIA 2020 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



Enciclopedia Nacional  
del Petróleo,  
Petroquímica y Gas

oilgas

SOLICITE SU EJEMPLAR ☎ 91 556 5004

INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LIDERAR EL NEGOCIO  
www.oilgas.es

# C&R 2021 prepara una edición clave para el reencuentro de la industria

El Salón Internacional de la Climatización y la Refrigeración, C&R 2021, prepara una edición que será clave para el reencuentro profesional y que va a representar una inyección de dinamismo para el sector en un momento esencial para impulsar la reactivación del mercado. Y es que, tras un año de grandes dificultades, la convocatoria del esta gran feria internacional en fechas excepcionales, del 16 al 19 de noviembre, garantiza un entorno de trabajo seguro para recuperar el contacto personal, el intercambio profesional, y el fomento de acuerdos y oportunidades de negocio.

Estos son claramente los objetivos de la próxima C&R, el gran evento internacional de los sectores de Aire Acondicionado, Calefacción, Fontanería, Ventilación, Frío Industrial y Comercial de referencia en España, que en noviembre volverá a situar a esta industria en el foco de atención profesional para mostrar al mercado un escaparate innovador de productos y soluciones que, fruto de la evolución, tecnológica, se orientan, ahora más que nunca, a la optimización y el control de instalaciones, la reducción del

## 1er Congreso de Instaladores Andaluces

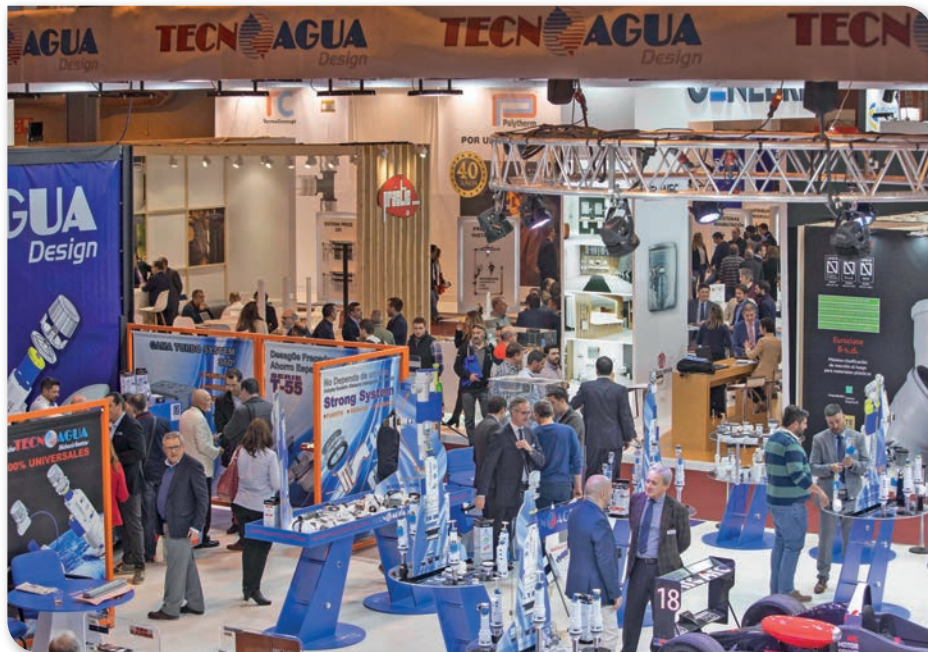


Los días 6 y 7 de octubre de 2021 la industria y los profesionales de las instalaciones técnicas se dan cita en el primer encuentro del sector en Andalucía, COFIAN. El Congreso y Feria de los Instaladores tendrá lugar en FIBES Sevilla, con el respaldo institucional de la Junta de Andalucía, el Ayuntamiento de Sevilla, la Agencia Andaluza de la Energía, así como la Federación de Asociaciones de Instaladores Andaluces, FADIA –miembro de FENIE y CONAIF–, la Asociación de Distribuidores de Material Eléctrico, ADIME, y las principales instituciones relacionadas con la eficiencia energética y la sostenibilidad de nuestro país.

Las marcas líderes del mercado ya han confirmado su participación en COFIAN 2021; a sólo cinco meses de la celebración, el evento ya cuenta con más del 60 por 100 de la superficie contratada. Firmas como Circutor, Daikin, Fermax, Guijarro, Junkers, Ledvance, Orbis, Prilux, Retelec, Saunier Duval, Schneider Electric, Signify, Simón, Top Cable, Toscano, Vaillant, y muchas otras ya respaldan la mejor plataforma comercial para el lanzamiento de novedades y el intercambio de experiencias y contactos profesionales.

Más de 5.000 metros cuadrados de superficie, tres auditorios, *corners* tecnológicos, espacios para el *networking*, etc. COFIAN 2021 será el referente para el sector andaluz fomentando la innovación y el encuentro de toda la cadena de valor. Junto a la muestra expositiva, COFIAN ofrecerá un amplio programa de jornadas técnicas, encuentros comerciales y actividades, donde destaca la celebración del primer Congreso de los Instaladores.

Ya está abierta la inscripción para obtener el pase profesional en exclusiva a COFIAN 2021, la feria que ayudará a remontar el negocio instalador y afrontar los nuevos retos de futuro.



## El Congreso de CONAIF 2021 se celebrará de forma presencial en Burgos

La Junta Directiva de CONAIF, reunida a través de medios digitales el pasado viernes, 18 de junio, ratificó el acuerdo adoptado anteriormente de celebrar de forma presencial la 31 edición del Congreso de CONAIF, prevista para los días 30 de septiembre y 1 de octubre en el Fórum Evolución de Burgos.

Esta decisión se acompaña del firme compromiso por parte

de CONAIF de cumplir con todas las medidas sanitarias y protocolos de seguridad establecidos en el momento de la celebración del Congreso, con el objetivo de garantizar así la salud de los asistentes.

La presente edición, que tiene a Asinbur como asociación anfitriona, fue pospuesta el año pasado debido al coronavirus

gasto energético y el cuidado del medio ambiente.

En este sentido, y en un primer avance, hay que destacar la confirmación en la feria de empresas líderes en el sector de Climatización y Calefacción.

### C&R LIVECONNECT

La organización de C&R también trabaja en la puesta en marcha de la novedosa herramienta C&R LIVEConnect una avanzada plataforma tecnológica, accesible vía *web* y *app* móvil, que se presenta como complemento a la participación presencial en la feria y que ofrecerá a todos los profesionales del sector la oportunidad de estar conectados, un extra de contenidos especiales, y una agenda de contactos que ofrecerá la posibilidad de ampliar sustancialmente el marco de relaciones profesionales y comerciales que se produzcan durante C&R.

C&R cuenta además con el apoyo unánime de todas las Asociaciones que representan a la oferta y demanda de estos sectores, todas ellas con presencia de sus miembros en el Comité Organizador de la feria, que preside AFEC, Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización, y en el que también ocupan las dos vicepresidencias FEGECA, Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor, y AEFYT, Asociación de Empresas de Frío y sus Tecnologías.

## I Salón del Gas Renovable



Entre los días 21 y 23 del próximo mes de septiembre se celebrará en Valladolid el primer Salón del Gas Renovable, que es la primera feria tecnológica exclusiva para profesionales orientada a promover las oportunidades de negocio entre las empresas vinculadas al gas renovable en España, Portugal y Latinoamérica, así como divulgar y promover el desarrollo del biogás y biometano como fuente de energía renovable ante la sociedad.

El primer Salón del gas Renovable se celebra en paralelo a Expobiomasa y al Congreso Internacional de Bioenergía, y está organizado por la Asociación Española de Biomasa, con el apoyo como *partner* técnico de la Asociación Española de Biogás y la colaboración de la Asociación Europea del Biogás, Bioenergy Europe e I.D.A.E.

La feria está especialmente pensada para la visita de inversores con oportunidades de negocio, profesionales técnicos que busquen tecnología, inversores que busquen llave en mano, gestores y productores de residuos en gran cantidad.

Los expositores serán, fundamentalmente, empresas que ofrecen tecnología, productores, transportistas, distribuidores, comercializadores, gestores técnicos, ingenierías y proyectos llave en mano.

Valladolid será, de nuevo, la sede de un encuentro que nace con la vocación de apoyar la promoción de iniciativas relacionadas con el gas renovable, en especial el biogás y otros gases renovables: su capacidad de aprovechar el sistema gasista para su transporte, distribución o almacenaje, y de sustituir al gas natural de origen fósil en sus usos finales habituales (cocina, calefacción, ACS, procesos industriales, transporte, etc.), con la ventaja indiscutible de ser de origen renovable y ayudar a frenar el Cambio Climático.

Además, el evento contará también con todas las novedades en cuanto al uso energético del hidrógeno.

## Lana Sarrate

# ANALIZADOR DE LA COMBUSTIÓN KANE 458s

- Analizador de la combustión para calderas domésticas.
- Muy fácil de usar.
- Medición directa de CO, CO2 y con protección de CO.
- Sensor de CO2 por infrarrojos.
- Comunicación por Bluetooth e infrarrojos para impresoras y dispositivos móviles.
- Servicio de mantenimiento exprés: rápido, económico y sin sorpresas.
- 10 años de garantía.





