

# Calefacciones



## EFICIENCIA

LAS EMPRESAS LUCENSES INCORPORAN NUEVAS TÉCNICAS Y PRODUCTOS PARA LA OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA DE LOS HOGARES EN EL INVIERNO

# Un bo sistema de **regulación** mellora o consumo da instalación de **calefacción**

**MANTEMENTO.** OS TERMOSTATOS DOS NOVOS SISTEMAS CALEFACTORES TEÑEN SONDAS QUE DETECTAN OS FALLOS NO SISTEMA E AVISAN DIRECTAMENTE DOS PROBLEMAS AOS TÉCNICOS POR: O.T. FOTO: EP

**E**N FONTANERÍA ROIS levan dende os seus inicios implicados coas enerxías renovables. Daniel Rois, xerente desta empresa, explica que leva 29 anos traballando con enerxía solar, entre outras. A necesidade de adaptarse ao sector fai que sexa imprescindible unha formación constante, e para Rois este é un elemento clave no que se está a incidir dende a Asociación Lucense de Fontanería e Calefacción (Alufonca), así como dende outros colectivos.

Para que un sistema de calefacción sexa eficiente non só é necesaria unha boa instalación, senón que é vital un mantemento continuo. «Depende do uso que se lle dea, pero é recomendable revisar a calefacción mínimo unha vez ao ano», sinala Rois. Moitos clientes xa están concienciados e, xa antes de que comece o frío, son moitas as persoas que chaman para facer a limpeza e a revisión anual.

A modernización do sector tamén afecta a esta área. Os termostatos novos teñen incorporada

**Cos novos métodos detéctanse as avarías con antelación**

**Os fogares deberán dispor de contadores individuais**

unha sonda que, «cando detecta que falla unha bomba ou se hai falta de presión no circuito, envía esta información a unha base de datos e comunícaselle ao técnico no seu teléfono móbil», comenta Rois.

Con este novo método é posible coñecer cal é a avaría concreta mesmo antes de que sexa percibida polo usuario. Tamén é importante



Caldeira instalada por Fontanería Rois.

ter un bo termostato que permita regular a temperatura ambiente, propiciando o consumo eficiente.

A directiva europea de eficiencia enerxética establece que os fogares deben ter contadores individualizados da calefacción desde xaneiro do 2017. Rois explica que, non obstante, «esta lei aínda non está vixente. Búscase que cada vi-

enda teña contadores que sexan independentes, para encender o sistema cando se desexe e pagar en función do que se consuma». Considérase que o cambio será positivo e suporá un aforro considerable, á vez que permitirá un maior coñecemento do consumidor.

Para que isto se poida facer serán necesarias reformas que depende-

rán de cada tipo de instalación.

Se os sistemas de calefacción son novos só se precisaría poñer un contador individual en cada vivenda. Se, pola contra, son antigos, habería que colocar un contador en cada radiador do fogar ou ben adaptar a instalación a unha máis nova, para así poder poñer só un individual.

**FINANCIACIÓN  
HASTA 18 MESES  
SIN INTERESES**

**F**Fontanería  
**CA**lefacción  
**Gas**

## Suministros Focag S.L.

**VENTA DE MATERIALES DE FONTANERÍA Y CALEFACCIÓN A PROFESIONALES Y PARTICULARES**

Rúa da Agricultura, s/n - Pol. Ind. O Ceao (Lugo) | Tel. - Fax: 982 209 382

**C. Jaime Do Pazo S.L.**

Presupuesto sin compromiso  
**INFÓRMESE DE NUESTROS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO**

**IMMERGAS**

empresa colaboradora de  
**gasNatural fenosa**

Rda .Fontiñas 51-57 bajo. Lugo | 982 222 510 | 669 293 801 | Gas | Mantenimientos | Calefacción



# Á procura do consumo nulo nos edificios

**CONSTRUCCIÓN.** AS NOVAS VIVENDAS PROXECTADAS EN MONTIRÓN BUSCAN REDUCIR O CONSUMO ENERXÉTICO CON XEOTERMIA E ENERXÍA SOLAR POR: O.T. FOTOS: EP

A DIRECTIVA de Eficiencia Enerxética de Edificios da Unión Europea fixou como obxectivo que, para 2020, todos os edificios deberán ter un consumo enerxético case nulo. Baixo esta premisa Construcciones Caboxo e KM Arquitectos están a piques de comezar a construción dun edificio na praza San Xoán en Montirón, que será pioneiro na cidade en empregar a xeotermia como sistema de calefacción. Estará formado por 23 vivendas completamente exteriores, de entre dous e catro dormitorios. No referido ao deseño, a arquitecta de KM, Carme Viño, sinala que será «funcional a la vez que atractivo».

Un dos principais obxectivos dos promotores deste edificio é conseguir a maior eficiencia enerxética posible e, ademais, aspiran a lograr un consumo nulo. A forma de conseguirlo pasa pola instalación dun sistema de calefacción xeotérmica, é dicir, mediante bombas de calor que aproveiten a elevada temperatura da terra, para logo distribuírse a través de solo radiante. Este modelo «implica una mayor eficiencia energética en los sistemas de climatización», indica Viño.

Para reducir aínda máis o consumo enerxético, o sistema apoiárase nunha instalación solar fotovoltaica que xerará electricidade para o autoconsumo. Un 80% da enerxía demandada polas vivendas será producida pola xeotermia, mentres que o 20% restante recaerá na enerxía eléctrica, estimada nuns 42.000 Kwh por ano. Isto equivale a uns 4.600 euros de consumo anual para todo o edificio. Concretamente, traduciríase nuns 200 euros ao ano por vivenda.

A metade deste consumo eléctrico estará cuberto coa instalación solar fotovoltaica. «Pasariamos a demandar unos 20.000 kwh al año, o lo que es lo mismo, tendríamos un coste de calefacción, agua caliente sanitaria (ACS) y refrescamiento de unos 95 euros al año por vivienda», engade a arquitecta. Ademais do aforro económico, con este sistema e ao non producirse combustión, eliminaríase a emisión de CO<sub>2</sub> á atmosfera, indica.

Mais non só se alimenta a instalación xeotérmica, o sistema solar fotovoltaico proporcionará tamén a enerxía eléctrica necesaria para

parte dos consumos comunitarios. Desta forma, toda a enerxía que xera o propio edificio é consumida polo mesmo. Outra vantaxe a destacar deste modelo é que os custos de mantemento que se requiren son mínimos.

En canto á construción, o edificio terá unha «fachada ventilada de aluminio, con un alto coeficiente de aislamiento térmico. Con una envolvente continua que anula la existencia de cualquier tipo de puente térmico», señala Viño. O bo aillamento é algo fundamental para conseguir unha mellor xestión e aforro de enerxía. Para iso é importante a escolla de materias primas empregadas.

Neste proxecto combínanse as tecnoloxías máis eficientes para avanzar cara as novas directrices do mercado. Isto é algo que xa acontece en países como Alemaña, onde a combinación de enerxía xeotérmica e fotovoltaica é máis frecuente.

En Lugo vai ser o primeiro en empregar este sistema. Mais xa existen outros edificios que perseguen o consumo nulo. Un deles foi construído por Odegal e Instalaciones Sior na rúa San Marcos. O sistema de calefacción que empregaron foi de aerotermia, e estímase que permite reducir un 65% as emisións de CO<sub>2</sub> e ter un aforro do 45% ao ano. Outro exemplo é a nova sede do Centro de Innovación Norvento Enerxía (Cine) en Lugo, que emprega placas fotovoltaicas (60%), un aeroxerador (35%) e unha caldeira de biomasa (5%).

**O coste de calefacción, ACS e arrefriamento serán uns 95 euros anuais**

**O sistema fotovoltaico xera enerxía eléctrica para o consumo comunitario**



Recreacións virtuais da futura fachada (arriba) e do interior do edificio que se construírá na praza San Xoán.




Marcas integrantes del grupo BDR Thermoa, sociedad líder en soluciones innovadoras y servicios asociados a la calefacción y agua caliente sanitaria.



C/ Canteiros, 21 bis  
Polígono Ind. O CEAO - LUGO

Teléfono:  
982 227 007

Web:  
www.onemons.es

E-mail:  
onemons@onemons.es



Sala de calderas instalada por la empresa lucense Onemons

# Las revisiones periódicas favorecen el rendimiento

**MANTENIMIENTO. UN MAL ESTADO DE LAS CALDERAS PUEDE ORIGINAR PÉRDIDAS DE CALOR O UN CONSUMO DE GAS O GASÓLEO INÚTIL AL DESAPROVECHAR EL PODER CALORÍFICO** POR: A.T. FOTOS: X.P

**O**NEMONS ES una empresa lucense con una lónga tradición en el mantenimiento e instalación de todo tipo de sistemas de calefacción existentes en el mercado actual. El clima lucense hace que la firma capitulina atraviese por una temporada de alta demanda de trabajo, en cuanto a peticiones de clientes en busca del confort en el hogar.

«La empresa se dedica al mantenimiento de los sistemas de calefacción. No importa que sean de biomasa, central, individual, de aire agua o aerotermia», explica Manuel Ónega, responsable del servicio técnico.

Onemons se encarga del mantenimiento de calderas e incluso de llevar a cabo sus respectivas revisiones, que pueden ser periódicas o voluntarias. «Es fundamental para el buen funcionamiento de las calderas realizar revisiones antes de ponerlas a funcionar, porque pueden contener bastantes residuos», explica Ónega. Con una sencilla revisión todos estos problemas quedan en el olvido. «Además podemos ver si se deben cambiar elementos que puedan conllevar alguna obstrucción», matiza.

Un mal estado de las calderas puede originar pérdidas de calor o un consumo de gas o gasóleo inútil al no aprovecharse todo su poder calorífico. Una buena puesta a punto de la caldera durante los

meses de mayor gasto calórico en los hogares lucenses revertirá en un significativo ahorro a la hora de hacer frente a la factura. Además «la instalación generará también una mayor eficiencia. El ahorro es claro, pero también depende de qué tipo de viviendas hablemos. No es lo mismo si es primera o segunda vivienda, y también hay que tener en cuenta el funcionamiento de la caldera», comenta Ónega.

**FORMACIÓN.** Para llevar a cabo las diversas labores de la empresa, Onemons cuenta con 18 empleados altamente cualificados y en constante formación. «Nuestro personal realiza trabajos por toda la provincia y siempre estamos preocupados porque nuestros profesionales reciban la mejor formación en lo referente a las marcas de calidad con las que trabajamos, como Baxi, Roca o De Dietrich», asegura Manuel Ónega. «En nuestras instalaciones contamos con más de 12.000 referencias de piezas de repuesto», añade.

Las nuevas tecnologías aplicadas a los sistemas de calefacción contribuyen a «hacerlas más efectivas y totalmente programables para el propietario», señala. «Tanto en las instalaciones de gas como en las de gasóleo se logra el aprovechamiento del calor que desprende la combustión al introducirlo en la estación calefactora», concluye.

**JORGE ABUIN COSTA**  
**FONTANERÍA CALEFACCION**

**MANTENIMIENTO GAS**

**TFNO.: 660 993 878**

- FONTANERÍA
- CALEFACCION
- GAS

*Carlos Vázquez*  
**Teléfono 661 765 602**

**Gasogal Energía S.L.U.**  
Gasolinera Low - Cost (bajo coste)

Ctra. de Lanzos, 9 km. 3,3  
O Cotelo - Lazós  
27816 Vilalba (Lugo)

TARJETA DE DESCUENTO QUE OFRECEMOS EN LA GASOLINERA GASOGAL ENERGÍA.

**982 512 443**  
**981 506 029**  
**629 514 185**

**¡PASA POR ELLA LO MAS PRONTO POSIBLE**

Gasogal Energía S.L.U.  
C/12 COLADA, CANTÓN 27816 VILALBA (LUGO)  
Tel: 982 512 443  
Móvil: 629 514 185 - 629 514 186  
C.I.F. 41040002

**Tarjeta Cliente**

**Fontanería ROIS, C.B.**

**Calefacción · Gas · Fontanería**  
**Suelo radiante · Instalación de Sistemas Solares**  
**Instalación de calderas de biomasa y solar térmica**

C/. Montefaro, 173 bajo · LUGO  
Telf. 629 903 066 / 982 200 463 · Fax 982 202 242

**Una buena puesta a punto evitará sustos con los sistemas de calefacción**

**Las nuevas tecnologías hacen más efectivas las calderas**

**Onemons se dedica al mantenimiento e instalación de calefacciones**

**La firma lucense trabaja con marcas como Baxi, Roca y De Dietrich**



# La instalación de sistemas de **biomasa** y **aeroterminia** favorece el ahorro energético

**EFICIENCIA.** LOS LUCENSES APUESTAN CADA VEZ MÁS POR CONTAR CON CALDERAS DE ÚLTIMA GENERACIÓN EN SUS HOGARES, EN DETRIMENTO DE LAS MÁS CONVENCIONALES POR: A.T. FOTOS: AEP

LA INSTALACIÓN DE productos innovadores en los campos de la energía solar, térmica y fotovoltaica para favorecer el ahorro energético continúa en alza, y Lugo no se queda atrás en esta revolución energética.

«Los propietarios de inmuebles se decantan cada vez más por la aeroterminia y la geoterminia. Es un modo de ahorro energético y económico muy interesante», afirma Juan Ramón Rodil, gerente Leivas y Rodil, una empresa dedicada a la instalación y mantenimiento de sistemas de calefacción y climatización, que también está especializada en la instalación de productos de ahorro energético innovadores en los campos de la energía solar, térmica y fotovoltaica.

Los sistemas de aeroterminia son otra de las innovaciones en el sector. Son bombas de calor de última generación diseñadas para aportar refrigeración en verano, calefacción en invierno y, si se desea, agua caliente todo el año.

El sistema «extrae energía contenida en el aire, incluso con temperaturas exteriores bajo cero, y la transfiere a la habitación o al agua corriente mediante el ciclo termodinámico, que utiliza un gas refrigerante para extraer calor del aire exterior», explica Rodil, quien dirige esta empresa dedicada al sector de los sistemas de calefacción desde

**Los sistemas de aeroterminia recogen energía y la transfieren mediante ciclo termodinámico**

**La firma Leivas y Rodil está especializada en la instalación de esta clase de calefacciones**

hace 16 años y cuenta con una plantilla de cuatro profesionales.

**BIOMASA.** Las calderas de pellet o biomasa son otro de los ejemplos para mantener el hogar con una óptima temperatura en la época invernal. Ambas tienen en común



Caldera de biomasa instalada en un edificio.

la reducción de los costes de calefacción. Un litro de gasoil equivale energéticamente a dos kilogramos de pellets, que se comercializan a algo menos de 50 céntimos el kilo.

Los precios al alza de los combustibles fósiles hace que la instalación de este tipo de calefacciones

se convierta en un ahorro.

«Es uno de los servicios que más nos demandan nuestros clientes particulares», afirma Rodil, quien recomienda realizar un mantenimiento anual de los sistemas de calefacción «sobre todo antes de la temporada de invierno para que

luego no se produzcan sustos a la hora de ponerla en marcha», añade. «Estamos hablando de un gasto que no supone un desembolso demasiado grande. El servicio de mantenimiento que ofrecemos no supera los 80 o 90 euros», concluye.



- Recambios
- Herramientas
- Neumáticos

**COMERCIAL**

**AUTO COSPEITO, S.L.**

Avda. Cidade de Veria, 3. Cospeito (Lugo)

T. 982 520 151 / F. 982 503 118





Caldeiras de Instalaciones Sior.

# A calefacción xa se pode acender desde o **móbil**

**TECNOLOXÍA. SÓ SE PRECISA UN NOVO TERMOSTATO E CONEXIÓN WIFI PARA PODER CONTROLAR A TEMPERATURA DESDE UN SMARTPHONE** POR: O.T. FOTO: EP

**M**ÁXIMO ROIS continúa co negocio que iniciou seu pai, Fernando Rois, no ano 1986. E non só iso, senón que tamén o adapta ás necesidades actuais. Con formación de enxeñeiro industrial considera que «hai que seguir apostando polas enerxías renovables, xa que son o futuro». Neste sentido, Instalaciones Sior continúa innovando e traballando con aerotermia e xeotermia, e introducíndose en novos campos como o control da calefacción a través do smartphone.

Esta empresa foi pioneira no 2017 realizando a primeira instalación dun sistema aerotérmico de calefacción e auga quente para todo un bloque de pisos, grazas á utilización de oito bombas de calor. Está situado na rúa San Marcos, ao lado da Deputación e, por esta obra, recibiron o premio nacional á eficiencia enerxética. «O traballo foi bastante complexo ao ser algo tan novo e non haber nada parecido», explica Rois. A pesar das dificultades considera que o resultado valeu a pena, pois os clientes están moi contentos e o consumo é moi menor.

Neste ano en Instalaciones Sior recibiron máis encargos similares, entre eles un edificio que están estudando actualmente en Lugo. Rois percibe que «as intencións dos promotores e arquitectos é ir máis cara este tipo de enerxías».

Unha parte fundamental para que estas instalacións teñan un bo resultado é o illamento. Por moi ben e barato que se xere a calor, se acaba escapando do edificio non serve de nada. Por iso, na cons-

trucción do edificio polo que levou o premio Sior se primaron os bos materiais e sistemas de aillamento. Da mesma forma, cando se consegue que a calor non escape, é importante que o aire non quede estanco. Para iso é preciso ter sistemas de recuperación de calor para o ventilamento das vivendas, que manteñan o aire en movemento sen que entre o frío. Rois agarda que «o novo regulamento que vai saír estea máis enfocado a estes aspectos de recuperación de calor, un elemento moi interesante».

**AFORRO.** Ademais de motivos medioambientais, o xerente de Sior sinala como razóns polas que decantarse por este tipo de enerxías «o aforro económico —que pode ser de entre un 55 e o 60% ao mes—, e a seguridade, ao non ter gasoil nin gas dentro da vivenda». Aínda que a instalación sexa máis cara que a dunha caldeira de gas, a amortización se produce en cinco ou seis anos, e a vida útil dos equipos é de entre 15 e 20 anos.

Outro elemento importante en Instalaciones Sior é a innovación. Rois sinala que os cambios que se producen noutros sectores como a automoción ou a telefonía tamén están acontecendo nas calefaccións. O control da caldeira a través do smartphone é xa unha realidade e cada vez ten máis demanda. «Pódese apagar a calefacción cando non se está na casa ou, en caso de volver antes dunhas vacacións, pódese acender de camiño e ter a casa quente ao chegar», explica Rois. Para isto só se precisa cambiar o termostato e ter wifi na vivenda.

Ata o de agora toda a regulación pasaba por ter un termostato que se programaba para unhas horas determinadas. Con esta nova aplicación pódese ter un control moito maior do uso que se fai e adaptalo á vida de cada persoa. Igualmente, esa función fai posible un maior aforro. Rois considera que é útil para imprevistos como, por exemplo, cando se deixa programada a calefacción para que se acenda un día e, finalmente, non se vai precisar. Desta forma, pódese reprogramar desde o móbil e, así, non facer un consumo de enerxía innecesario. Ata o de agora, o boca a boca está facendo que cada vez máis clientes demanten este servizo.

**E.S. Guntín**

Servicios de gasóleo a domicilio

Distribuidor de Productos BP

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

Información y Pedidos  
**982 320 015**  
Fax: 982 320 903

Ctra. General Lugo - Santiago, s/n  
GUNTÍN

**SCHÜCO**

**ENERXÍA SOLAR TÉRMICA  
ENERXÍA XEOTÉRMICA  
FONTANERÍA E CALEFACCIÓN**

**PIN C.B.**

pincb2@yahoo.es | Tel. 686 241 331 // 646 002 711 | LUGO

**INSTALACIONES SIOR**

ENERXÍAS RENOVABLES  
AEROTERMIA  
GEOTERMIA  
CALEFACCIÓN  
SUELO RADIANTE

**INSTALACIONES SIOR SL**  
Yañez Rebolo nº15 Entlo  
T. 982 243 217  
F. 982 252 877  
sior@sior.es

**Un bo illamento e o sistema de recuperación de calor son moi importantes**

**As enerxías renovables permiten aforrar entre un 55% e un 60% ao mes**



# A calefacción ideal é aquela que mantén os pés quentes e a cabeza fría

**EFICIENCIA.** SUMINISTROS LA RONDA REGISTRA MÁIS DEMANDA EN SISTEMAS DE AEROTERMIA, PERO A ELECCIÓN DEBE FACERSE SEMPRE EN FUNCIÓN DE CADA CASO PARTICULAR POR: O.T. FOTO: EP

PARA AQUELES QUE teñan dúbidas sobre que instalación se axusta máis á súa vivenda, en Suministros La Ronda dispoñen dunha oficina técnica enerxética na que ofrecer asesoramento á medida. Paula Blanco é unha das enxeñeiras técnicas que traballa alí e ofrece solucións á medida, «en función da vivenda, da zona e do perfil de usuario», di.

A maioría de pedidos que teñen nesta empresa son para obras novas e, en concreto, de instalacións aerotérmicas. Nos últimos anos houbo un crecemento da biomasa, o que para Blanco supón «un aforro porque o precio do combustible é barato; máis coa aeroterminia aforrase porque é eficiente. Ao final en consumo estamos na mesma liña de prezos», explica. O gasto por ano —aínda que similar— é lixeiramente menor coa aeroterminia.

Para as novas instalacións son máis recomendables os chans radiantes. A explicación que ofrece Blanco é a da Organización Mundial da Saúde. «O sistema de cale-

facción ideal ten que conseguir que estean os pés quentes e a cabeza fría, é dicir, que a calefacción veña desde o chan cara arriba». Un sistema máis eficiente e saudable que non xere correntes de aire, xa que a calor tende a ir cara arriba e o frío cara abaixo. E tamén que non se noten diferencias de temperatura segundo a zona da casa na que se estea.

Para as reformas este sistema require dimensionar os radiadores, xa que a bomba de aire «xoga a manter temperaturas, non a arrancar e parar. O ideal é encendelo a comezos de inverno e non deixar que se apague de todo, pois no arranque é onde se precisa máis potencia», aclara Blanco.

A elección de sistema de calefacción depende moito do uso que se lle dea á vivenda. Por exemplo, para unha segunda vivenda é máis axeitado un sistema de leña que de aeroterminia, debido ao seu elevado custo. Tamén hai que ter en conta a zona. No caso da provincia de Pontevedra, a aeroterminia rentabilízase



Productos de biomasa en Suministros La Ronda.

moito máis rápido e precisa dunha potencia menor que en Lugo, debido ás temperaturas máis elevadas. Con todo, sinala Blanco, «en Lugo, a pesar de ter que poñer unha potencia maior, están funcionando moi ben este tipo de instalacións».

O clima da mariña lucense, por exemplo, tamén sería propicio para a aeroterminia. En canto á construción, o ideal é vivenda unifamiliar ou edificios, se é a través de instalacións centrais.

Nas bombas de calor o parámetro que se emprega para medir é o COP, isto é, o rendimento por quilowatio consumido. Para o seu funcionamento é preciso ter unha boa instalación eléctrica. Nas novas directrices marcadas pola Unión Europea esixírase máis eficiencia. «Camíñase cara equipos de bomba de calor combinados con instalacións fotovoltaicas, isto é algo que xa está en desenvolvemento», comenta Blanco.

Nos edificios xa é obrigatorio instalar unha sonda exterior e unha de ambiente. «A regulación é o cerebro do sistema», explica Blanco. O que fan as sondas, ademais de dicir cando ten que arrancar e parar a caldeira —como fan os termostatos— é comunicarse coa máquina e dicirlle a temperatura que hai dentro e fóra. A partir desta información, a caldeira se adapta á temperatura que se require. Son sistemas modulantes e eficientes.

LEIVAS Y RODIL S.L.L.



INSTALADORES Y MANTENEDORES  
AUTORIZADOS

ELECTRICIDAD  
FONTANERÍA  
CALEFACCIÓN  
AUTOMATISMO  
CLIMATIZACIÓN  
ASPIRACIÓN CENTRALIZADA  
TELECOMUNICACIONES  
GAS



Avda. Carlos Azcárraga, 98 - 102 • Telf.: 982 202 274 • Fax 982 212 76 • Móviles 676 765 255 - 696 831 385 - 676 765 354

Equipos de calefacción y ACS.

#enlasmejoresmanos

Aerotermia | Geotermia | Solar | Biomasa | Calderas

Ronda Muralla, 158 Polígono CEAO  
(Junto Puerta de Santiago) Rúa Industria, 89

982 22 34 59

suministroslaronda.com

SUMINISTROS  
LA RONDA

# A **xeotermia** ofrece estabilidade e a **biomasa** contribúe á economía **circular**

**RENOVABLES.** A XERENTE DE TECGAL LAURA ALDARIZ DESTACA UN AUMENTO DAS PETICIÓNNS PARA A INSTALACIÓNNS DE SISTEMAS EFICIENTES QUE CONTRIBÚEN AO AFORRO ENERXÉTICO POR: O.T. FOTO: XESÚS PONTE

**D**ENDE OS SEUS inicios hai 12 anos, a empresa Tecgal segue na procura de novas formas de enerxía renovable. A xerente da empresa, Laura Aldariz, explica que nas súas orixes, estaban máis orientados á enerxía solar, máis co paso do tempo acabaron por ser pioneiros en xeotermia e realizando a primeira instalación dun sistema de biomasa nunha comunidade de veciños.

En concreto, as bombas de calor que aproveitan a temperatura estable da terra, é dicir, a enerxía xerada por xeotermia, é das que máis se están solicitando. «A experiencia está sendo boa. Temos instalacións funcionando en vivendas con 150 metros cadrados con sistemas de calefacción e auga quente por 280 euros ao ano», conta Aldariz. Estas máquinas ofrecen uns rendementos estables e altos.

O máis común é que a xeotermia se instale en edificios novos, xa que os radiadores na súa maioría están preparados para traballar a alta temperatura, e a xeotermia

**O máis común é que os sistemas de xeotermia se instalen en edificios novos**

**Na maioría dos inmoables dos concellos xa se emprega calefacción de biomasa**

require que sexa a baixa temperatura. Tamén porque o desembolso inicial é elevado, aínda que despois se amortiza co paso do tempo.

Segundo datos da Asociación Española de Valorización Enerxética de Biomasa (Avebiom), no ano 2017 aumentaron nun 24,5% as

instalacións de caldeiras de biomasa, especialmente en Lugo e Ourense. Este incremento débese ás axudas que o Instituto de Enerxía Galega (Inega) concede ata o ano 2020 para instalar estes sistemas.

Segundo Aldariz «para realizar unha substitución de caldeira, a biomasa é máis axeitada». En moitos dos edificios da administración pública, especialmente nos concellos, instalouse a calefacción de biomasa grazas a estas axudas.

Unha das vantaxes que sinala Aldariz é que se xera un mercado favorable para a economía circular. «Créase traballo local, desde o instalador e a enxeñeira que fai o proxecto ata quen serve a madeira, que contribúe á súa vez á limpeza dos montes». Actualmente existen sistemas de biomasa totalmente automáticos no que se refire á limpeza e á carga, un aspecto que fai que sexan máis atractivos para moitos usuarios.

Tecgal fixo a primeira substitución dunha caldeira por unha instalación de biomasa nunha comunidade de veciños grazas a que son unha Empresa de Servizos Enerxéticos (ESE), e afrontan o investimento para a súa realización. «Asumimos os custos do cambio do sistema, de combustible e de mantementos durante un número de anos e, cos aforros que se teñen coas novas enerxías, amortíza-se



Laura Aldariz, xerente de Tecgal.

a instalación para que pase a ser propiedade, neste caso, da comunidade», explica Aldariz.

Nesta empresa están detectando que cada vez existe maior aumento da demanda, debido á concienciación existente entre a poboación. «O sistema de xeotermia en combinación co fotovol-

taico é algo polo que aquí aínda se está comezando a preguntar, xa ben en países como Alemaña, xa está á orde do día», explica Aldariz. Dende a creación da empresa, cando unha aposta decidida polas renovables aínda era algo pouco habitual, e ata o día de hoxe, o balance que fan é «moi positivo».



**tecgal**  
energías renovables

**LIGNUS**  
PLANTILLAS

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

Práctica, económica y segura



**EASYPELL** CALDERA DE PELLETS  
**OMOFER**  
**VIGAS**  
**WATERKOTTE**

- Instalación de calderas de biomasa: astilla, pellets y gasificación con leña.
- Geotermia.
- Aerotermia.
- Suelo radiante.
- Sistema solares térmicos para ACS, calefacción y climatización de piscinas.
- Sistemas solares fotovoltaicas para autoconsumo y conexión a la red.
- Instalaciones de vapor.
- Empresa de servicios energéticos (ESE). Ahorro energético en industria. LEDS.

C/ Monte Faro, nº 5, bajo • Lugo • 982 206 438 - 661 238 331 • [tecgal@tecgal.es](mailto:tecgal@tecgal.es)



**Gasoleos**  
**A MURALLA**

- Calefacción
- Industria
- Agricultura

**Servicio a domicilio**



T. 982 375 360    696 962 610  
982 375 188    609 824 468  
F. 982 375 248

Avda. Santiago, nº 1 - Friol (Lugo)