



La caldera de biomasa Compte.R, fabricada en Francia, es pionera en Navarra y no hay ninguna más grande en el Estado.

UNA CALDERA DE 62 TONEL PARA DAR CALOR A 4.500 VIVIENDAS EN LA TXANTRE

● La central de biomasa comenzará a dar servicio el próximo mes de septiembre, tras las primeras pruebas en junio

✎ Virginia Urieta
 📍 Unai Beroiz

PAMPLONA – Es única en Navarra. Pesa 62.000 kilos, que se dice pronto, y tiene capacidad para quemar hasta 6.000 toneladas de madera al año que servirán, entre otras cosas, para abaratar el precio del agua caliente y la calefacción. Es algo que en tiempos de crisis no viene mal y que seguro que agradecen los vecinos y vecinas de la Txantrea, hasta 4.500 viviendas que podrán nutrirse de energía limpia, eficiente y sostenible. Y es que la caldera de biomasa que alimentará la futura central de calor empezará a funcionar ya en junio, con las primeras pruebas, para

dar servicio el próximo mes de septiembre. Las canalizaciones de la primera fase terminarán el mes que viene.

Se trata de un proyecto pionero en el Estado que costará 13,8 millones de euros. El Gobierno de Navarra invertirá 6,5 millones a través de Nasuvinsa, de los que los Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER) cubrirán el 50% "por el apoyo que supone a la eficiencia energética, la gestión inteligente de la energía y el uso de fuentes renovables"; y el resto correrá a cargo de la empresa ENGIE, que tiene la concesión para 36 años. La central de calor es el eje transversal de la iniciativa Efidistrict Txantrea, cuyo objetivo es la rehabi-

litación energética integral del barrio y que ya ha supuesto un importante lavado de cara para un buen puñado de bloques en el entorno. Ahora Nasuvinsa da un paso más con esta novedosa infraestructura que introduce la biomasa forestal como fuente energética alternativa y sostenible para generar calor, sustituyendo a otros combustibles de origen fósil.

Cuentan Javi Martínez, ingeniero responsable del proyecto de Nasuvinsa y Pablo Romero, de la empresa Engie, que para que sea renovable la materia prima, masa arborea que se regenera, debe provenir de una explotación forestal sostenible situada como máximo a 150 kilómetros de la central "para minimizar el impacto de la huella de carbono en su transporte". Con la tala selectiva "se limpian más los bosques, obtenemos recursos y si se cuidan bien, los árboles crecen mejor, hay menos riesgo de incendio", explican, y añaden que Navarra "es una de las comunidades, sino la que más,

con mayor superficie certificada de explotación forestal sostenible del Estado. Hay mucho potencial, sólo hace falta que se impulse".

Los camiones llegarán a las instalaciones de Orvina, frente a las cocheras de la Mancomunidad, cargados con las astillas que se pesarán en básculas (como en las canteras con la piedra) y se depositarán después en tres silos –enterrados, con capacidad para 1.000 m³ y para tres días de producción de calor en el mes mayor demanda-. Desde ahí la madera subirá por una cinta transportadora para alimentar la caldera, que la irá quemando para generar calor con el que calentar el agua. La primera parada del circuito es un acumulador de agua caliente de 1.800 metros cúbicos de capacidad (12 metros de diámetro y 13 de altura) que permitirá que la caldera esté siempre a pleno rendimiento, y al mismo ritmo aunque la demanda varíe.

Desde el depósito el agua caliente circula por tuberías de



La infraestructura, que comenzó a construirse el pasado abril, avanza a toda velocidad.

ADAS

A

acero preaislado (a 85-90° a la ida y a 65° a la vuelta), transmite calor (agua caliente o calefacción) y vuelve al circuito para volverse a calentar. “A los clientes no les quitan las calderas, no se hace ningún tipo de obra, sólo una pequeña intervención en la sala de calderas-que, mediante un contador, les permitirá pagar sólo por el calor que reciban y consuman”,

cuentan los ingenieros, que recuerdan que este tipo de intervención sólo puede realizarse en aquellas comunidades que tengan calefacción comunitaria o central y que así lo acuerden en asamblea.

Las instalaciones cuentan también con una caldera de gas auxiliar para dar servicio permanente, por si hubiera que hacer un mantenimiento de la caldera principal o ésta fallara. En la primera fase la de biomasa tendrá una potencia de 14,5 MW y podrá quemar hasta 6.000 toneladas de madera al año. “Si es pino necesitaremos menos toneladas, porque esa madera produce más calor (por ser resinosa), pero no le haremos ascos ni a la haya ni al roble o a la encina, esta caldera está preparada para todo”, aseguran. En una segunda fase –cuyos trabajos se iniciarán previsiblemente en 2026 para entrar en servicio al año siguiente– los medios y el rendimiento se duplican: se suma una segunda caldera de biomasa, otra de gas, y con una potencia de 39 MW se quemarán hasta 12.000 toneladas de madera a pleno rendimiento.

La Compte.R –que ha costado en torno a un millón de

euros– es una caldera con muchas virtudes pero destaca también por su eficiencia. Y eso se mide por la ceniza que deja: “Cuanta menos, mejor. Y en esta caldera llegaremos en torno al 5% de cenizas, nada más”. Por eso para tener ese nivel de eficiencia tiene que ser una instalación muy grande, y asumen que en las que hay en las comunidades de vecinos no se puede aspirar a esto. Avanzan, eso sí, que están trabajando con la Mancomunidad para darle un uso a esas cenizas, para que no sean un residuo y se pueda aplicar en la agricultura. “Una de las posibilidades es añadirla a abonos, a compost, pero también se puede usar para cementos, como aditivo, o en aplicaciones para cosmética por sus componentes”, relatan. La caldera cuenta, además, con una serie de filtros para evitar humos y partículas e incluso un recuperador de calor de los humos de salida.

50% DE AHORRO Se trata de una iniciativa que, sin duda, tiene muchas bondades y aunque lo de renovable, sostenible y eficiente suena muy bien, el factor precio es a veces el que prima. Con el montante de las fac-

AL DETALLE

● **Dos fases.** El proyecto se desarrolla en una primera fase con una parte de las canalizaciones que culminará el mes que viene y capacidad para abastecer, ya en septiembre, a 2.500 viviendas. La segunda fase, para otras 2.000 viviendas hacia la zona sur, iniciará los trabajos en 2026 y la entrada en servicio al año siguiente.

LA CIFRA

13,8

Millones costará la central de calor, que es un proyecto pionero en el Estado. El Gobierno de Navarra invertirá 6,5 millones a través de Nasuvinsa, de los que los Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER) cubrirán el 50%, y el resto correrá a cargo de Engie, que tiene la concesión para 36 años.

turas disparadas y el coste de los suministros por las nubes la energía con biomasa –además de ofrecer una alternativa al gas que evita la dependencia energética exterior– “puede suponer más del 50% de ahorro para algunos clientes, aunque por la coyuntura actual y el precio actual del gas. Lo normal es en torno al 10 o 15% de ahorro respecto a un sistema convencional de gas con precios razonables. Y con una garantía: que ese precio no va a subir en exceso. Y no hay que pagar un fijo consumas o no consumas”, señalan los promotores.

Su precio no depende de una guerra, de la producción o de que alguien cierre el grifo, y aunque también puede variar por contrato el máximo está enlazado (por contrato) con el del barril de petróleo, que no ha subido tanto como el gas. Con este tipo de energía de momento se paga el IVA al 21% aunque tal y como recordaron Koldo Martínez (Geroa Bai) ha presentado en el Senado una moción para que las calefacciones centrales de barrio como ésta se beneficien de un IVA reducido del 5%, iniciativa que se está estudiando.

Desde Nasuvinsa y Engie están contentos tal y como se están desarrollando los trabajos, que van cumpliendo los plazos establecidos. “De hecho, recibimos preguntas y demandas de comunidades de vecinos y vecinas a los que todavía no ha llegado la tubería, que tendrían servicio ya en la segunda fase. Es bueno porque indica que hay demanda pero tiene que estar hecha la red, si hay mucha estudiaremos adelantarlo”, confiesan en unas instalaciones en las que trabajarán unas 7 personas (aunque generarán más empleo de manera indirecta) y que ya cuentan con un esqueleto de hormigón que se ha levantado a toda velocidad. Habrá oficinas y vestuarios e incluso un espacio para la divulgación, ya que invitarán al alumnado para hacer una labor de difusión y explicar, en resumidas cuentas, qué se hace ahí y en qué consiste la biomasa. ●