



# District Heating en Salardú mediante biomasa forestal

Sector:  
**Administración (District Heating)**  
Año de instalación:  
**2025**  
Ubicación:  
**Salardú, Naut Aran (Lleida)**

El Ayuntamiento de Naut Aran ha impulsado un proyecto de **calefacción centralizada** mediante biomasa forestal con el objetivo de mejorar la eficiencia energética y fomentar el uso de energías renovables. Este sistema de **District Heating** permite abastecer de calor a varios equipamientos públicos y espacios urbanos, aprovechando recursos locales y reduciendo el impacto ambiental.

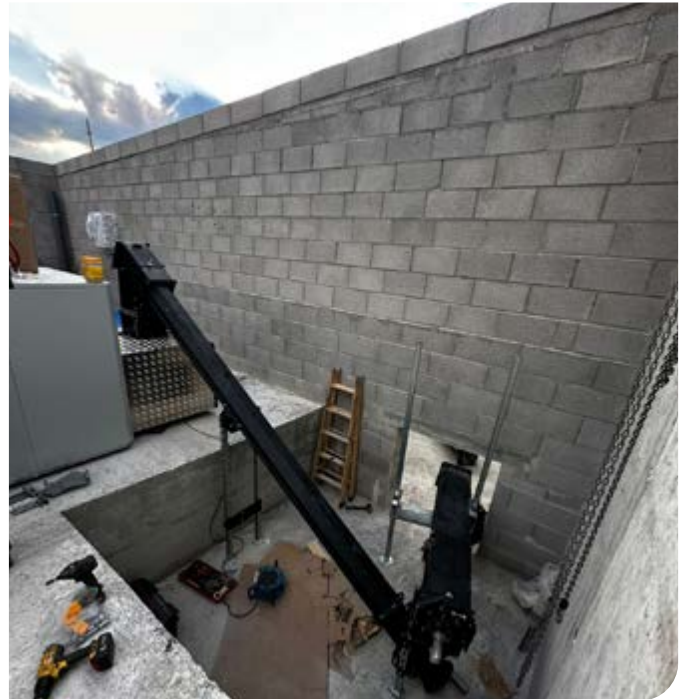
Con esta iniciativa, el municipio refuerza su compromiso con un modelo energético más sostenible y eficiente.

# Una **infraestructura energética sostenible** para el municipio

El proyecto de District Heating de Salardú nace como una solución integral para cubrir las necesidades térmicas de varios equipamientos públicos mediante una única central de producción de calor basada en **biomasa forestal**.

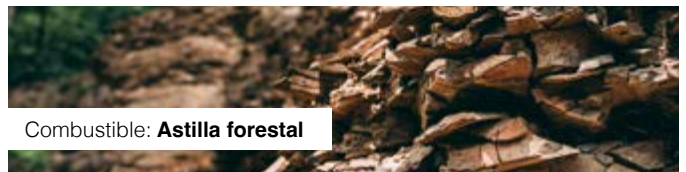
Una parte significativa del consumo energético municipal corresponde a calefacción y producción de agua caliente sanitaria, especialmente en un entorno de alta montaña con condiciones climáticas exigentes. La implantación de este sistema permite centralizar la generación térmica, optimizar recursos y reducir de forma notable el consumo de combustibles fósiles.

**El sistema permite reducir de forma significativa la dependencia energética convencional, apostando por un recurso renovable, local y gestionado de forma sostenible.**



## UNA APUESTA ESTRATÉGICA POR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

La instalación de esta red de District Heating supone un paso decisivo en la estrategia municipal de **transición energética**. Gracias a una inversión global cercana a los 1,4 millones de euros, el municipio dispone de una infraestructura preparada para crecer y ampliar el número de edificios conectados en el futuro.



Combustible: **Astilla forestal**

## TECNOLOGÍA AVANZADA Y ALTA EFICIENCIA

La central térmica de Salardú ha sido diseñada para ofrecer un funcionamiento eficiente, seguro y fiable, adaptado a las necesidades de una red de calefacción centralizada municipal.

Calderas de biomasa HERZ de alta eficiencia.

Sistema automático de alimentación de astilla forestal.

Acumulación e intercambio térmico para la red de distribución.

Sistema de control y regulación centralizado.

Sistema automático de extracción y gestión de cenizas.

Elementos de seguridad y control de presión y temperatura.

Todos los elementos de la instalación se han dimensionado para ofrecer un sistema completo y optimizado para la aplicación de District Heating.

[VER VÍDEO DEL SILO](#)



# Beneficios energéticos, ambientales y sociales

La red de District Heating abastece de calefacción y agua caliente sanitaria a distintos edificios municipales como el Ayuntamiento, equipamientos deportivos, piscina y futuros espacios sociales, además de sistemas de calefacción de pavimentos exteriores para prevenir la formación de hielo.

El uso de biomasa forestal permite una reducción significativa de emisiones de CO<sub>2</sub>, una mayor independencia energética y un aprovechamiento responsable de los recursos naturales del entorno.



## Calderas de alta eficiencia para un District Heating robusto y flexible.

El sistema de District Heating de Saldarú integra dos calderas de biomasa HERZ, BioFire 800 y firematic 401, configuradas para ofrecer una producción de calor flexible y adaptada a las necesidades del municipio. La BioFire 800 cubre las demandas térmicas más elevadas, mientras que la firematic 401 asegura un funcionamiento eficiente en periodos de menor consumo.

## Una configuración modular que permite ajustar la producción de calor en función de la demanda real.

Esta solución optimiza el rendimiento global de la instalación, mejora el aprovechamiento de la biomasa forestal local y garantiza un suministro térmico estable, eficiente y sostenible para los edificios conectados a la red.



**HERZ Firematic 80-501 kW,  
la solución a altos consumos energéticos.**

[\(Saber más\)](#)

**HERZ BioFire 500-1.500 kW,  
la respuesta a grandes instalaciones.**

[\(Saber más\)](#)

Alta eficiencia. Certificada por los organismos europeos más exigentes. Caldera Clase 5.

Funcionamiento automático. Presión de trabajo de 5 bar para toda la gama a partir de 120 kW.

Cuerpo de la caldera con módulo de combustión e intercambio, ambos refrigerados por agua: eficiencia y larga vida útil.

Parrilla móvil con movimiento continuo regulable en velocidad para diferentes combustibles. Elementos en aleación de cromo del 29 %.

Doble sinfín introductor a partir de 130 kW para la distribución del combustible en cámara. Limpieza de intercambiadores totalmente automatizada.

Extracción automática de cenizas. Depósitos de cenizas frontales con ruedas de gran capacidad con sistema de conexión por palanca para un vaciado rápido y cómodo.

T-CONTROL y sonda Lambda. Visualización a distancia de serie, gestión remota, control de la combustión y ahorro de energía.

De aplicación en escuelas, complejos hoteleros, proyectos de urbanización, plantas de procesamiento de maderas, edificios públicos, granjas, invernaderos, etc.

T-CONTROL y sonda Lambda. Visualización a distancia de serie, gestión remota, control de la combustión y ahorro de energía.

Montaje rápido mediante módulos totalmente prefabricados.

Cuerpo de la caldera con módulo de combustión e intercambio ambos refrigerados por agua, Water Jacket.

Limpieza automática de la cámara de combustión y de intercambiadores.

Parrilla móvil con movimiento continuo regulable en velocidad para diferentes combustible.

Doble sinfín introductor.

Alimentación automática de combustible mediante sistemas adaptados a todas las necesidades.

Posibilidad de extracción automática de cenizas hacia un contenedor externo.

Gracias a la posibilidad de instalaciones en cascada, los proyectos pueden alcanzar los 4500 kW.

# Mantenimiento preventivo monitorizado

Un sistema de visualización remoto que, además de avisar de averías, permite realizar mantenimientos predictivos.



## Unidad de regulación central T-CONTROL con pantalla táctil

- Controla el funcionamiento de la caldera, el circuito de calefacción, de ACS, el depósito de inercia y la instalación solar.
- Visualización remota vía VNC.
- Envía mensajes vía correo electrónico.
- Comunicación ModBus.
- Transferencia de datos y actualización de software vía USB.

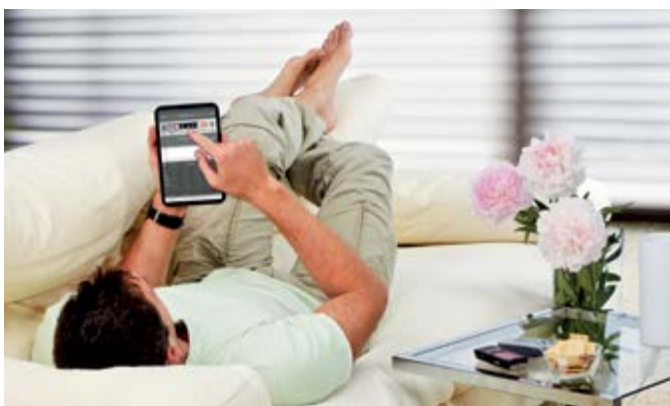
### Control remoto para conocer el estado de la instalación desde cualquier punto.

Con la finalidad de que el servicio técnico pueda actuar con la máxima celeridad y evitar desplazamientos innecesarios sin generar costes añadidos al cliente, las instalaciones **HERZ** cuentan con sistemas de control remoto que permiten visualizar el funcionamiento de los equipos a distancia.

### Control de su sistema 24/7 en tiempo real

### Regulación cómoda y sencilla gracias a T-CONTROL

### Envío automático de mensajes de estado



**Mediante la solución de monitoreo remoto my HERZ que se integra de serie en su caldera HERZ T-CONTROL**, usted puede controlar fácilmente el estado de su caldera, lo que le permitirá optimizar su sistema de calefacción y reaccionar rápidamente ante cualquier problema o avería.

La herramienta está basada en la nube, por lo que es extremadamente rápida y se puede acceder a través de un PC, tableta o teléfono inteligente. Mediante My Herz usted puede acceder a una herramienta de visualización de datos que le permitirá comprobar el estado y controlar su sistema de biomasa 24/7 en tiempo real.

**Controle proactivamente su sistema con notificaciones y alarmas.**

---

**TERMOSUN,**  
soluciones, experiencia y calidad.

---



**TERMOSUN ENERGÍAS S.L.**  
Distribuidor exclusivo HERZ y BINDER  
+34 938 618 144

**[www.termosun.com](http://www.termosun.com)**

