

# Oteiza introduce en la merindad el uso municipal de la energía geotérmica

El consistorio aprovechará el calor de la tierra para climatizar el polideportivo en detrimento del gas

El proyecto será el segundo que se pone en marcha en Navarra en este tipo de dependencias con el ayuntamiento de Noáin

M. M. E.

Oteiza

El Ayuntamiento de Oteiza introducirá en Tierra Estella el uso de la energía geotérmica en edificios de titularidad municipal. Será el primero de la merindad en aprovechar el calor de la corteza terrestre para climatizar las instalaciones de su polideportivo, en funcionamiento desde enero de 2003. Seguirá así el ejemplo implantado por la empresa Visiona (Pamplona) en el nuevo consistorio de Noáin, el único referente de este tipo en Navarra a día de hoy.

Esta misma firma se ocupará del proyecto en Oteiza, que sustituirá la actual instalación de gas por un sistema ecológico y mucho más económico, a pesar de la mayor inversión inicial. Costará en torno a 90.000 euros, pero se amortizará en poco tiempo y el ahorro en la actual factura de electricidad, unos 13.000 euros de media, rondará el 60 o 70%.

Este mayor rendimiento se conseguirá realizando ocho



Vista de la fachada del polideportivo de Oteiza, donde se instalará el sistema de energía geotérmica. MONTXO A. G.

perforaciones verticales en la tierra, de 100 metros de profundidad y 15 centímetros de diámetro, que captarán una temperatura de unos 16 grados. En cada una de ellas se introducirá un tubo doble de polietileno de 32 mm por donde circulará un fluido (mezcla de agua y una sustancia parecida al anticongelante) que llegará después a una bomba de calor. "Esta se ocupará de calentar o enfriar según las necesidades del usuario", concluyó la explicación del pro-

ceso José Ángel Bermejo Berdonces, alcalde de Oteiza.

La instalación, cuya fecha se concretará la próxima semana en una reunión entre ambas partes, precisará tan sólo de un mes. "Los pequeños pozos se realizarán fuera del polideportivo, en la zona que actualmente ocupa el depósito de gas", especificó Bermejo. Ahora, el Ayuntamiento quiere acogerse a las ayudas económicas que el Gobierno de Navarra concede a este tipo de proyectos.

Como indicó José Ángel Bermejo, su bajo coste fue determinante a la hora de dar luz verde a una idea que desde hacía tiempo formaba parte de sus proyectos municipales pendientes, un ejemplo de la política austera que están desarrollando en todas sus líneas dadas las circunstancias económicas. Como indicaron desde el Gobierno de Navarra este tipo de energía renovable está empezando a implantarse también a nivel particular.

## ENERGÍA GEOTÉRMICA

### 1. ¿Qué es y para qué sirve?

Es una energía renovable que genera de forma económica y ecológica calefacción en invierno, refrigeración en verano y agua caliente durante todo el año.

### 2. ¿Cómo funciona?

Aprovecha la temperatura de la corteza terrestre, generada por la radiación solar, para climatizar edificios. En invierno, el calor almacenado en el suelo se traslada al interior del inmueble y en verano el proceso es el inverso. Este intercambio lo produce la bomba de calor geotérmica.

### 3. Relación con el medio ambiente.

Es un sistema altamente ecológico porque no emite CO<sub>2</sub> a la atmósfera al no realizar ninguna combustión de derivados fósiles.

### 4. Vida útil del equipamiento y ahorro.

El único elemento que tiene desgaste es el compresor de la bomba de calor, con una vida media de 30 años. Aunque la inversión inicial es mayor, el rendimiento es hasta cuatro veces mayor que el de los sistemas convencionales. El ahorro en la factura de electricidad puede llegar al 70%.

## LA CIFRA

# 12-16

**GRADOS** La temperatura del subsuelo es constante a partir de 15 m. y se va incrementado un grado cada 30. En España la temperatura a 100 m. de profundidad oscila entre 12-16°

### 5. Poca penetración en Navarra.

En la actualidad, el proyecto de Oteiza sería el segundo que se implanta en Navarra en edificios municipales tras hacerlo primero en el nuevo ayuntamiento de Noáin. La empresa pamplonesa Visiona ha instalado también este sistema en el refugio de la estación de esquí Larra-Belagua, además de en otros puntos y lugares fuera de la Comunidad foral. En España esta energía está introduciéndose, pero en países como Estados Unidos, Japón, Suecia, Alemania, Holanda y Francia tiene una penetración mucho mayor.