

OCHO AÑOS EL LUYEGO: LA BIOMASA COMO FUENTE DE AHORRO PARA LOS AYUNTAMIENTOS

Hasta hace bien poco, la utilización de combustibles fósiles en calefacción era una constante en España, principalmente con dos tipos de instalaciones. En el ámbito rural con gasóleo, junto al correspondiente depósito en cada vivienda o edificio. En áreas urbanas mediante redes generales de gas que llegan a cada vivienda, instalándose mayoritariamente calderas individuales.

El panorama está cambiando y, de unos años a esta parte, la incorporación de sistemas automatizados que aprovechen biomasa ya es una alternativa real para nuestra calefacción. Si bien ha influido la concienciación del consumidor hacia un desarrollo más sostenible y hacia el aprovechamiento de recursos locales, y también ha sido importante la apuesta y difusión desde las administraciones públicas, el elemento fundamental para la elección de biomasa ha sido el ahorro que se consigue frente al elevado precio del gasóleo y gas.

Su implantación se puede realizar de diversas formas, desde pequeñas estufas de pélets que calientan aire en una sala de una vivienda hasta grandes redes de calefacción centralizada; pasando por calderas que abastecen completamente a una vivienda o un edificio.

Este último caso es el que el EREN con la colaboración del Ayuntamiento de Luyego desarrolló de forma pionera hace ya 8 años en el colegio de Tabuyo del Monte, en Luyego (León), donde he sustituyó un equipo obsoleto que utilizaba carbón y leña, con alimentación manual, por otro automatizado para astilla y pélet, cubriendo también la demanda del gimnasio municipal y salón de actos.

El Ayuntamiento de Luyego y la Junta Vecinal de Tabuyo del Monte son los responsables del **suministro de biomasa**, comprando a diversos proveedores y utilizando también astilla que producen de sus propios montes.

De la central térmica destaca la **caldera** con una potencia regulable de 13 a 45 kW_t, depósito de acumulación, alimentación automática, hogar de combustión, ciclón depurador de humos y procesador de control. El fluido caloportador es agua a 90 °C.

La **distribución y consumo de energía térmica** se realiza mediante un sistema convencional de radiadores, a los que llega el agua calentada mediante una red de tuberías.

Después de estos años de funcionamiento pude decirse que son beneficiosos los resultados, los **tecnológicos**, al sustituir equipos obsoletos y poco automatizados por otros modernos, independientes y más eficientes; los ambientales, reduciendo considerablemente las emisiones atmosféricas, al realizarse una combustión más eficiente y sin utilizar combustible fósil, y los **divulgativos**, al transmitir experiencia a todo el entorno, de modo que se provoca la repetición de experiencias similares en otros edificios.

Al resultar una experiencia probadamente satisfactoria, el Ayuntamiento y el municipio en general, otros edificios públicos y privados (viviendas, pequeños negocios locales, etc.), han seguido el ejemplo, instalando biomasa para abastecer sus necesidades de calor, que no siempre es calefacción, sino también agua caliente e incluso calor industrial.

Además, al contar ya con varias calderas, han podido adquirir una pequeña astilladora para aprovechar sus restos forestales y reducir aún más los costes de calefacción.

INVERSIÓN: QUITARÍA ESTA PARTE

El coste total de la instalación fue cercano a 20.000 Euros, aportados por el EREN, mediante un convenio con el Ayuntamiento de Luyego.

Con una parte de los ahorros conseguidos por el Ayuntamiento con respecto a la situación previa, este municipio es capaz de devolver la aportación inicial al EREN.

