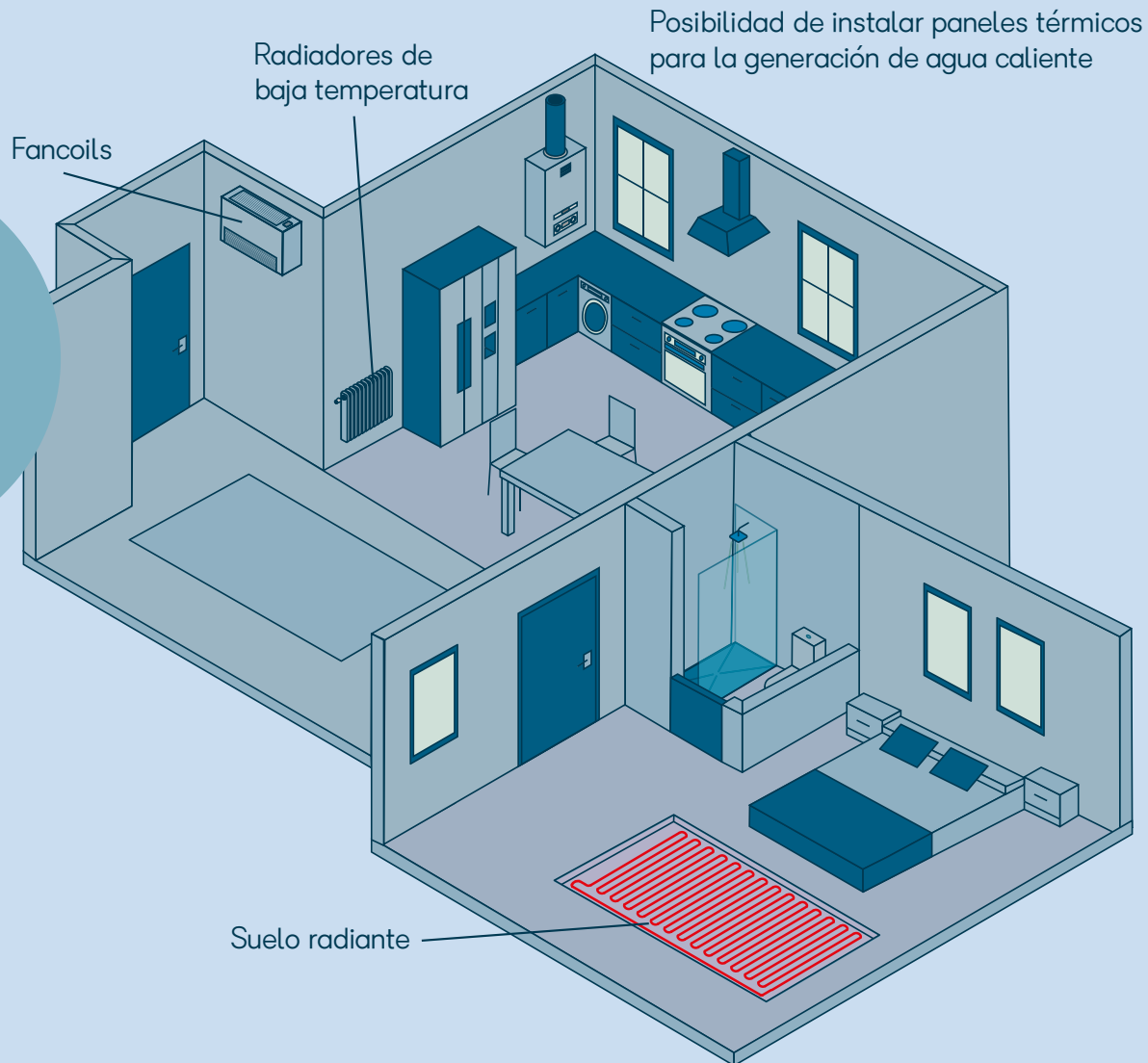




Instalación de Calefacción

Temperatura
constante
=
Ahorro energético
y económico

Instalación de
calefacción +
rehabilitación de
vivienda
=
+ Ahorro y
Sostenibilidad





Instalación de Calefacción

2

ÍNDICE

TIPOS DE GENERADORES DE CALOR	3
SISTEMAS DE CALEFACCIÓN	4
MEDIDAS PARA UN USO MÁS EFICIENTE	5
MANTENIMIENTO	5
INVERSIÓN/AYUDAS	6



Instalación de Calefacción

TIPOS DE GENERADORES DE CALOR



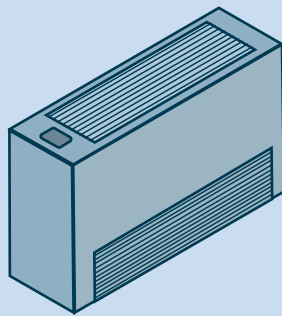
- En el caso de **viviendas unifamiliares**, se puede optar por **calderas de biomasa**, las cuales requieren un depósito para el almacenaje del combustible.
- Existe la **posibilidad de instalar una bomba de calor con aerotermia** conectada al suelo radiante o a los radiadores. Ésta última opción se puede combinar con un recuperador de calor, con el fin de optimizar la calidad del aire interior de la vivienda.
- **No se recomiendan** los generadores de calor con combustibles de **propano o butano**.
- **Los equipos más comunes** son las **calderas de gas natural**. Se deben instalar calderas de condensación, siendo estas de alta eficiencia energética. Deben instalarse en lugares de fácil acceso, que permitan realizar las reparaciones, procesos de mantenimiento y realizar cambios, tanto en el interior como en el exterior de la vivienda, generando un menor impacto ambiental. Las calderas de condensación requieren un desagüe conectado a fecales no a pluviales.



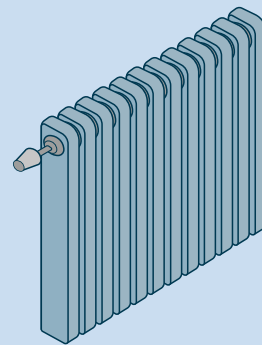
Instalación de Calefacción

SISTEMAS DE CALEFACCIÓN

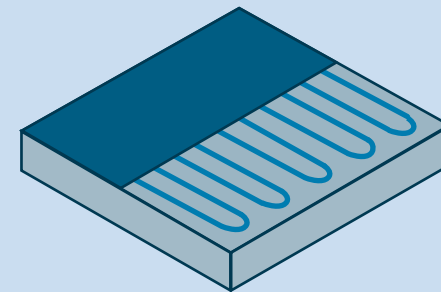
- **Fan-coils.**
- **Radiadores:** Los hay de agua, eléctricos y los termo-acumuladores eléctricos.
- **Suelo radiante:** Aporta un confort térmico mayor que el obtenido por el resto de sistemas y equipos, además se trata de un sistema de calefacción a baja temperatura (el fluido va a 40°C mientras que en los sistemas de radiadores convencionales va a 80°C). En cuanto al pavimento, se puede colocar tanto suelo laminado como cerámica.
- El circuito de radiadores y de suelo radiante debe instalarse con colector.



Fan-coils



Radiadores



Suelo Radiante



Instalación de Calefacción

5

MEDIDAS PARA UN USO MÁS EFICIENTE



- Se recomienda **mantener una temperatura y encendido constante de la calefacción**, evitando los descensos bruscos de la misma, principalmente en edificios que no cuentan con aislamiento térmico.
- La temperatura de consigna óptima en invierno es de **20°C** y la humedad relativa del **50%**.
- Se recomienda el uso de termostatos programables, también existe la posibilidad de controlar remotamente el termostato.

MANTENIMIENTO



Mantenimiento cada
2 años:
a cargo de un técnico
cualificado

15
años

Vida útil

Mantener
temperatura
constante



Instalación de Calefacción

INVERSIÓN / AYUDAS €

- En cuanto a los equipos para la generación de calor, el coste medio de una caldera de condensación es de **2000€**, el de una caldera de biomasa, **entre 2500 y 3500€** y el de una bomba de calor de **6500€**. En todos los casos son precios sin I.V.A. y se incluye la colocación.
- En cuanto a los equipos de calefacción, el coste medio del suelo radiante es de **70€/m²** (sin material del suelo), el de los radiadores **45€/m²** y el de los Fan-coils: **500€/ud.** En todos los casos son precios sin I.V.A. que no incluyen los equipos para la generación de calor.



Instalación de Calefacción

PARA MÁS
INFORMACIÓN,
CONSULTA:

www.debegesa.eus