

## Sistemas Tierra / Agua

Ir a la sección:

### Sistema Tierra/Agua

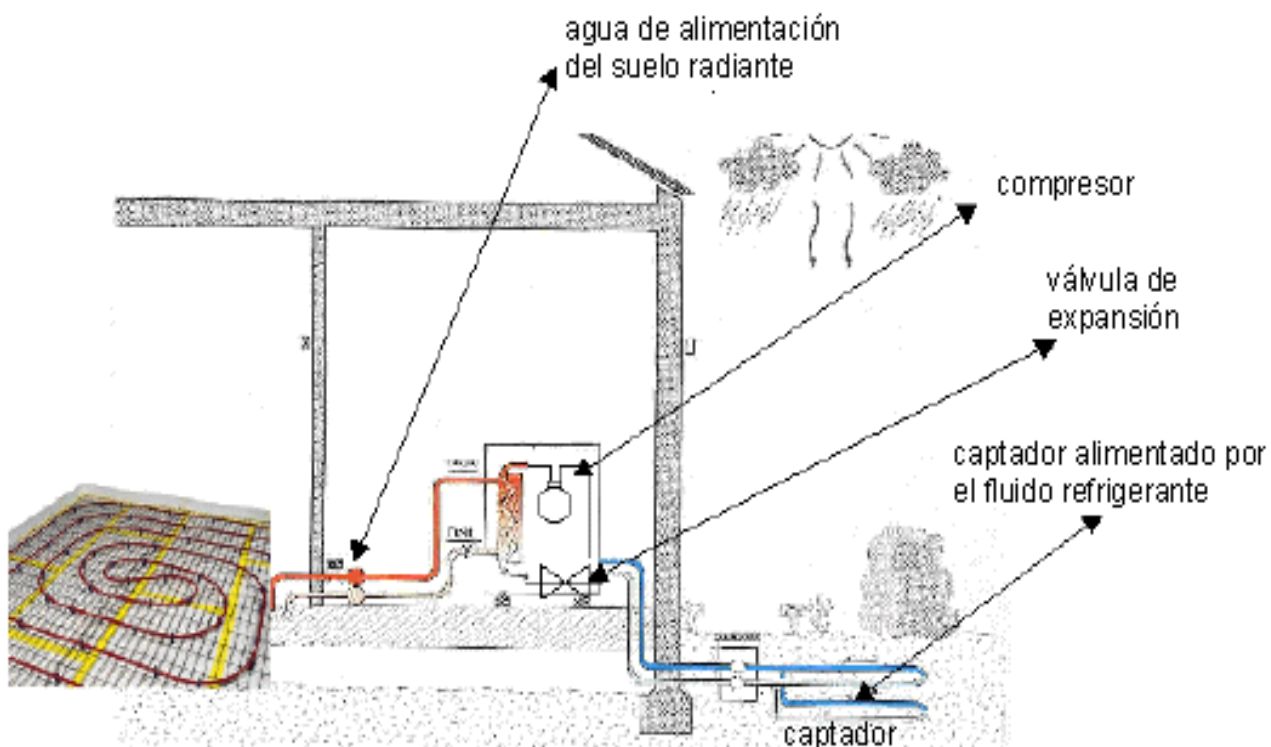
#### Modelo : Suelo radiante solo calor

#### Presentación

Los intercambiadores utilizados en este sistema son específicos. El primero compuesto de [captador enterrado](#) en el cual circula el refrigerante; este captador recupera el calor del terreno.

El segundo confinado en el sistema termodinámico permite al fluido refrigerante intercambiar calor al agua que circular por el [suelo](#).

**Atención: Este sistema no es reversible.**



#### **Ventajas**

- \* Buen COP
- \* Distribución silenciosa en el suelo

- \* Sistema estético y discreto
- \* Mantenimiento nulo en el suelo y captador
- \* Calor sano

## **Desventajas**

- \* Instalación pesada
- \* Regulación difícil de optimizar
- \* Imposibilidad de controlar la humedad relativa

## **Regulación**

La regulación se produce mediante un sensor de temperatura exterior y una sonda en la salida del agua, controlando una válvula de tres vías. La bomba debe ser instalada de modo tal para mantener constante el flujo del agua en el suelo.

Está previsto la utilización de sensores de seguridad para no exceder la alta (calefacción) temperatura límite del fluido.

## **Instalación**

El captador enterrado y la red en el suelo deben ser instaladas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

El circuito hidráulico debe ser aislado.

Debe existir un espacio libre alrededor de las unidades externas e internas para poder desarrollar las actividades de mantenimiento.

La unidad externa debe ser instalada sobre una base sólida.

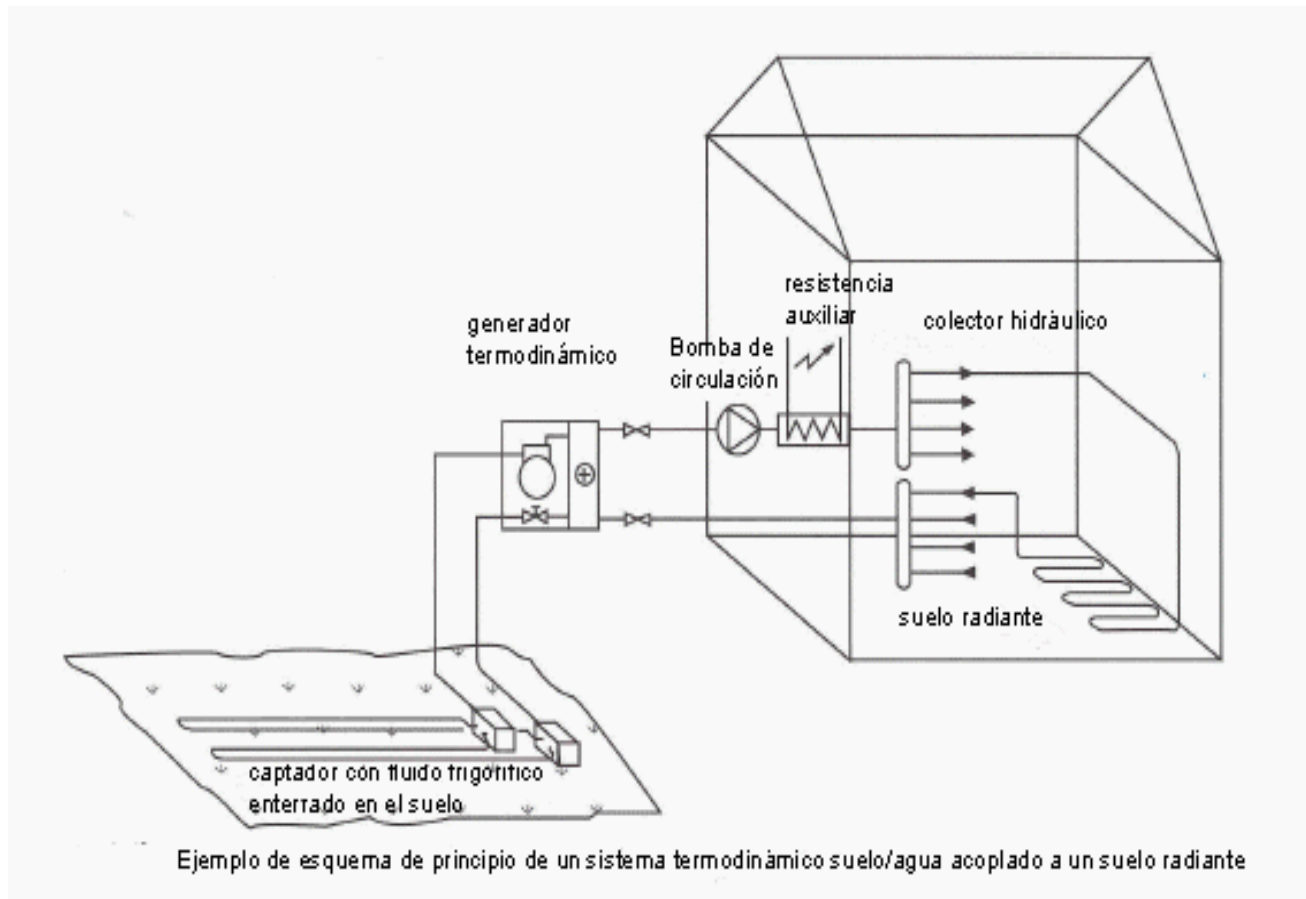
Algunas acciones específicas pueden ser necesarias para evitar la propagación del ruido por ejemplo:

- Instalar la unidad externa sobre bases antivibratorias.

El almacenaje del agua por medio del kit hidráulico es muy importante, para evitar secuencia muy cortas de funcionamiento del

compresor, que limitan su vida útil y son causa de un mayor consumo de energía.

Las soldaduras y las uniones deben ser periódicamente controladas (para evitar riesgos de fugas).



## Aplicación típica

Es una interesante aplicación para edificios de nueva construcción que disponga de amplios espacios para el enterramiento del captador.

