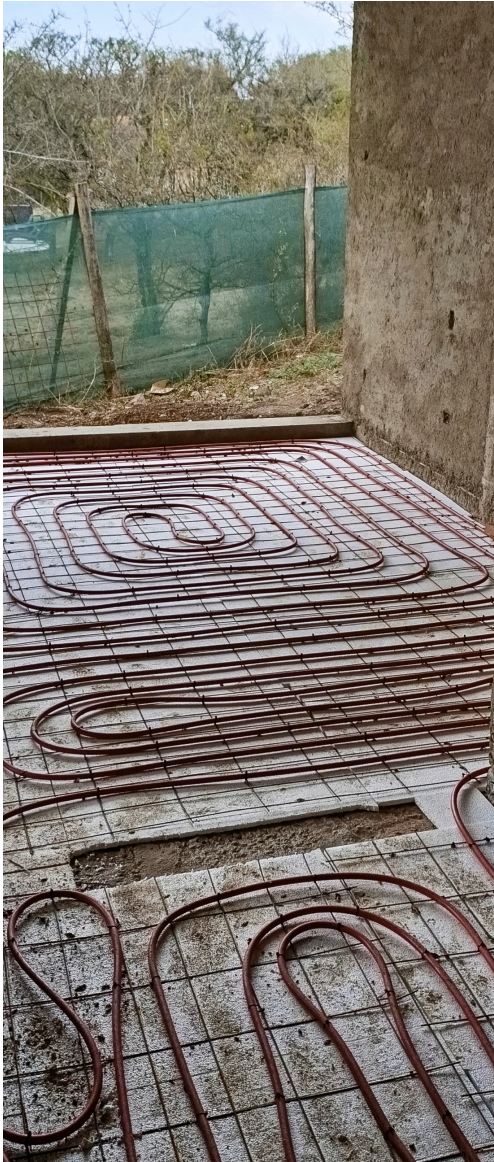


CLIMA  **TECK**

Sistema de calefacción por piso radiante

Concepto del Sistema



La **calefacción por piso radiante** es un **sistema hidráulico** de baja temperatura que **transmite calor** por radiación desde el plano del piso **hacia el ambiente**, logrando una distribución térmica homogénea y estable.

Genera un perfil térmico fisiológicamente óptimo:

22–25°C a nivel del piso

19–21°C a nivel ocupacional

Este comportamiento **elimina estratificación térmica, reduce zonas frías y mejora significativamente el confort general.**

Principio de Funcionamiento

El sistema opera mediante **circuitos hidráulicos** embutidos en el contrapiso, por donde **circula agua caliente** proveniente de un generador de alta eficiencia.

La transmisión térmica se produce por **radiación y convección natural**, sin corrientes de aire forzado, **permitiendo una climatización silenciosa y uniforme**.

La **regulación** se realiza mediante **colectores hidráulicos y termostatos ambientales**, posibilitando control independiente por zonas.



Componentes Principales

1 Circuitos Radiantes

Tuberías de alta resistencia térmica y mecánica instaladas en el contrapiso.

2 Colectores Hidráulicos

Distribuyen y regulan el caudal por ambiente, permitiendo balance hidráulico preciso.

3 Generador de Calor

Equipo de alta eficiencia diseñado para trabajo a baja temperatura.

4 Sistema de Control

Termostatos, actuadores, controles de zona por wifi (adaptable a sistemas de domotica) y dispositivos de regulación automática por zona.



Beneficios Técnicos

1 Confort Uniforme

Distribución homogénea del calor sin acumulación en altura.

2 Eficiencia Energética

Opera con impulsión entre **40–50°C**, reduciendo consumo energético respecto a sistemas tradicionales de alta temperatura.

3 Optimización Arquitectónica

Elimina radiadores visibles y libera superficie útil.

4 Mejora Ambiental Interior

No genera movimiento forzado de aire, disminuyendo polvo y partículas en suspensión.

5 Alta Compatibilidad

Compatible y altamente eficiente con bombas de calor aerotermicas, geotermia y aportes solar térmica.

Aplicaciones

Apto para obra nueva o reformas en:

- Viviendas familiares
- Hospitales y geriátricos
- Oficinas y centros comerciales
- Viviendas de alta gama
- Instalaciones deportivas
- Industrias
- Invernaderos y producción agropecuaria



Desarrollo Termomecánico

El diseño del sistema se realiza mediante cálculo térmico y dimensionamiento hidráulico considerando:



Balance térmico por ambientes

Longitud máxima de circuitos



Pérdidas de carga

Separación de tuberías



Selección del generador

Regulación automática por zonas



Este proceso garantiza eficiencia, estabilidad operativa y correcta puesta en régimen.

Realizamos proyectos y balances térmicos termomecánicos, legajos técnicos para constructoras y desarrollistas.

