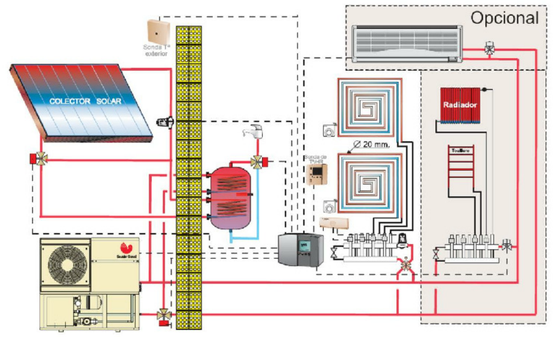
Diseño del circuito de climatización

La climatización del edificio se realiza mediante dos sistemas:

- Suelo radiante/refrigerante, es el encargado de la climatización de los grandes espacios "comunes", se ha escogido por su idoneidad para estancias con grandes alturas, que es el caso de estos espacios, ya que proporciona la temperatura de conford en el volumen que ocupan las personas, esto es debido al gradiente de temperatura que genera.
- Fan-coils, son los encargados de la climatización de las estancias mas "particulares" y de menores dimensiones, ya que este sistema permite regular la temperatura de confort según la necesidad de cada sala con mayor facilidad y rapidez, además ofrece la posibilidad de cerrar el circuito si alguna sala no está en uso.

Los generadores que se encargan de la puesta en marcha y funcionamiento de estos sistemas son la bomba de calor, que permite realizar la refrigeración y la calefacción, y los captadores solares que dan apoyo a la bomba de calor.

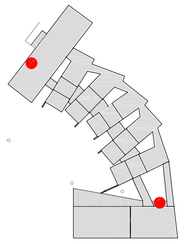
Esquema del circuito mixto acs / climatización

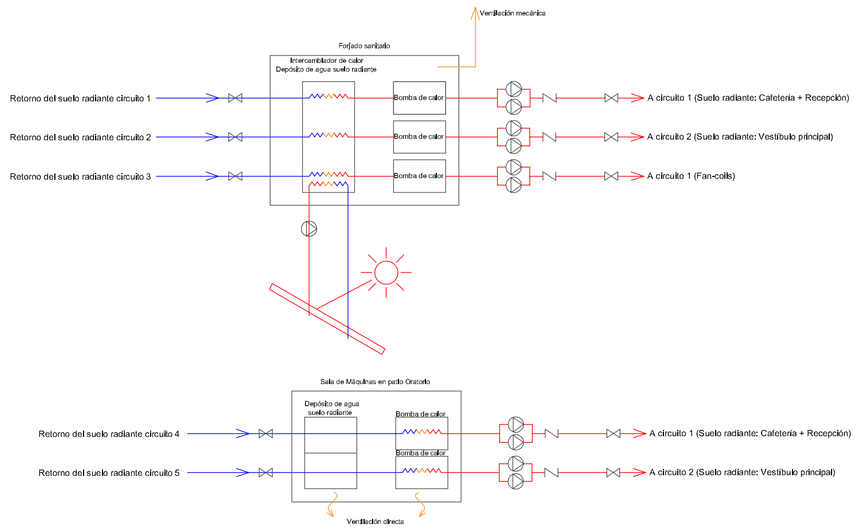


Este sistema de climatización basado en la bomba de calor, con el apoyo de los colecto res solares, permite cubrir todas las necesidades del edificio para alcanzar un confort térmico ideal tanto en la época estival como en la invernal.

Esquema del circuito de climatización

El edificio está dotado de dos puntos de partida de la instalación de climatización, uno de ellos se encuentra en el forjado sanitario, bajo la recepción, y el otro en la sala de máquinas del patio del oratorio. Desde estos dos puntos se distribuye toda la red de climatización de suelo radiante y de fan-coils. La existencia de dos puntos de inicio de la instalación se debe a la instalación de suelo raciante que no puede superar los 200 m de longitud.





Leyenda del sistema de climatización

- Circuito cerrado de suelo radiante/refrescante.
- Fan Coil — Unidades de fan-coil, situadas en falso techo.
- Fan Coil — Unidades de fan-coil, situadas en falso techo con boca de climatización en pared.
- Conductos de impulsión y retorno de agua del circuito de suelo radiante/refrigerante.
- Conducto de impulsión de agua para fan-coils.
- Conducto de retorno de agua para fan-coils.
- Conductos verticales de impulsión y retorno de agua del circuito de suelo radiante/refrigerante.
- Conductos verticales de impulsión y retorno de agua para fan-coils.
- Rejilla de extracción de aire en salas de vela, almacén, cocina y sala de tanatopraxia.
- Boca de extracción de aire en baños.
- Conducto de extracción de aire, situado en falso techo.
- Conducto vertical de extracción.