



## Uponor presenta los forjados activos que consiguen un incremento del ahorro energético en el sector terciario

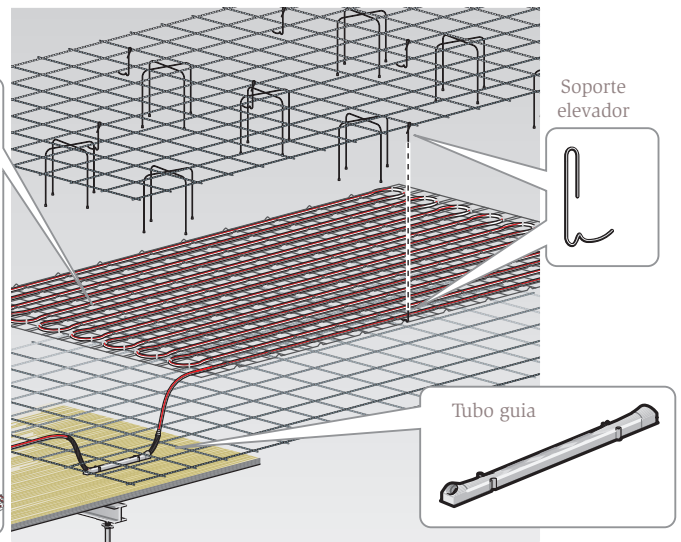
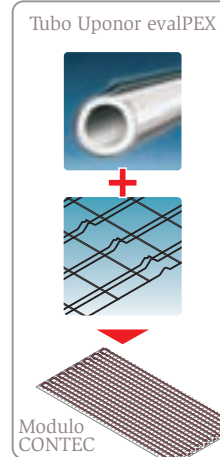
Los edificios son bienes económicos duraderos, concebidos por lo general para disfrutar de una vida útil de 50 a 100 años. Para que no haya que asumir desde un principio el saneamiento energético y de tecnología de emisiones de los edificios, éstos deben mantenerse en óptimo estado durante las décadas venideras. Por eso, a la hora de proyectar una obra nueva hay que prestar una atención especial a los aspectos medioambientales.

La regulación de temperatura por forjado activo está orientada principalmente a la refrigeración de los edificios y también puede utilizarse para cubrir el consumo de la calefacción básica.

La activación de la masa del edificio, de capacidad acumulativa, permite reducir la temperatura de las habitaciones en el transcurso del día. Para ello, se deja fluir agua por los sistemas de tuberías integrados en los elementos estructurales situados en la zona estáticamente neutral de los forjados a temperaturas energéticamente óptimas. (Refrigeración 16 – 20 °C, calefacción 22 – 28 °C)

### Componentes del sistema

Módulo contec formado por:



La técnica de regulación térmica por forjado activo aprovecha la oferta energética natural respetando el medio ambiente. El funcionamiento con niveles de temperatura cercanos a la temperatura ambiente hace que el forjado activo sea ideal para aprovechar las fuentes de frío

naturales y el calor de baja temperatura.

Estos serían, entre otros:

- La integración de fuentes de energía renovables para sustituir los combustibles fósiles
- El uso de sistemas de suministro de bajo consumo. <<

## Beneficios

1. La regulación de temperatura por forjado activo permite obtener en verano una temperatura ambiente agradable en edificios con pequeña a mediana carga frigorífica.
2. El sistema permite también cubrir las cargas de calefacción. De esta forma se reducen los costes de los equipos calefactores adicionales.
3. Supone un ahorro considerable en la inversión frente a sistemas convencionales como techos fríos o equipos de climatización.
4. Se reducen los costes de edificación, gracias a la reducción de la altura de los pisos.
5. Los componentes del sistema no requieren prácticamente ningún mantenimiento.
6. Los bajos costes de explotación son principalmente el re-

sultado de la integración de energías renovables. Permite el aprovechamiento térmico del agua subterránea y del terreno, así como del frío del aire nocturno, mediante refrigeradores de retorno.

7. El equipamiento técnico de los futuros edificios de oficinas deben orientarse al uso flexible del espacio y a la división variable de las parcelas. Los sistemas de regulación térmica por forjado activo cumplen estos requisitos. A diferencia de otras técnicas, esta no requiere costosas reformas para corregir la conducción del aire o la refrigeración tras la construcción de un nuevo tabique de separación.
8. Este sistema presenta claras ventajas frente a los sistemas de aire convencionales en cuanto a confort y aceptación por parte de los usuarios, por ejemplo: ningún ruido ni ráfagas de aire frío, se puede abrir las ventanas.