



ASOCIACIÓN SOLAR DE LA INDUSTRIA TÉRMICA  
Avenida del Doctor Arce, 14, 28002, Madrid  
Tel. +34 914110162, 952653225 Fax 915612987  
info@asit-solar.com  
www.asit-solar.com

## Refrigeración solar, estado y viabilidad

En Europa, aproximadamente el 50 % de la demanda energética se relaciona con la calefacción, pero la demanda de energía para refrigeración está aumentando de manera meteórica. En varios países, los picos de consumo eléctrico ya no se dan en invierno, sino en verano. Por ello, debe forzarse una evolución del mercado hacia la refrigeración generada a partir de fuentes renovables, con el objetivo principal de evitar que siga aumentando el consumo energético. La energía solar térmica y demás energías renovables pueden reemplazar el consumo de grandes cantidades de combustibles fósiles y, con ello, contribuir a la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> y otras sustancias nocivas.

El Parlamento Europeo anunció el pasado 15 de febrero la preparación de una Directiva Europea de fomento del uso de renovables en la cobertura de consumos de Calefacción y Refrigeración; una iniciativa que, desde su inicio, hemos apoyado activamente desde ASIT como socios de ESTIF (European Solar Thermal Industry) y bajo el paraguas de la organización EREC (European Renewable Energy Council). La adopción de una legislación marco de ámbito comunitario permitirá explotar en mayor medida el potencial, hasta la fecha infrutilizado, que ofrecen las fuentes de energía renovables en los ámbitos de la calefacción y la refrigeración.

En España tenemos ya un marco legislativo, a través del RD 314/2006 del Código Técnico de la Edificación, que va a propiciar la evolución de la refrigeración solar, hasta ahora mucho menos extendida y desarrollada, por su complejidad, que la calefacción solar.

El incremento del tamaño del mercado que va a propiciar la normativa, va ejercer un efecto de arrastre hacia la evolución de nuevas tecnologías y nuevas aplicaciones, todas ellas tendentes a diseñar los edificios con sistemas energéticos eficientes y completos con energías renovables.

Si bien debemos ser precavidos ante una tecnología no suficientemente madura en cuanto al desarrollo del acoplamiento de sistemas en la refrigeración solar, somos perfectamente conscientes del impresionante mercado que se espera a medio plazo con dicha aplicación, mercado que demandará soluciones eficaces optimizando los recursos disponibles en los edificios.

En la actualidad, el coste de las máquinas de absorción hace complicada rentabilidad a corto plazo de las instalaciones de refrigeración solar, si bien los proyectos son viables cuando se prevé un periodo de amortización largo conjuntamente con otros sistemas.

Su aplicación es muy interesante cuando el diseño se realiza como disipador de calor, aumentando además el rendimiento y la durabilidad de la instalación solar al aprovechar los excedentes de calor y al dimensionar adecuadamente y con mayor cobertura el uso anual de la instalación.

Para más información pueden visitar [www.asit-solar.com](http://www.asit-solar.com)

Pascual Polo  
Secretario General de ASIT