

PONER EN VALOR EL PAPEL DE LA SOLAR TÉRMICA EN EL MIX ENERGÉTICO ES UNO DE LOS PRINCIPALES RETOS QUE TIENE ESTE SECTOR, Y CONSTITUYE UN CLARO OBJETIVO PARA ASIT, QUE DENUNCIA LO POCO VALORADA, POLÍTICA Y SOCIALMENTE, QUE ESTÁ SIENDO ESTA



Vicente Abarca Presidente ASIT

Las renovables térmicas están infravaloradas dentro del discu

Asume usted la presidencia de ASIT en un momento delicado para la solar térmica. ¿Cómo definiría esta etapa para el sector?

Estamos ante un momento decisivo en el cual el sector solar térmico debe ser capaz de posicionarse mostrando su relevancia dentro del mix energético, tanto en la transposición de la Directiva Europea 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios, como en la próxima transposición de la nueva de Directiva de Energías Renovables. Las renovables térmicas están siendo infravaloradas respecto a su potencial dentro del discurso político y social, un discurso que pretende electrificar todo el consumo y la generación, pero no debemos olvidar que el 50% de la energía en Europa se utiliza para calefacción y refrigeración de edificios, la mayoría de los cuales proceden de combustibles fósiles, y para cambiar dicho escenario será imprescindible contar con las renovables térmicas.

Su mandato al frente de ASIT coincide con el lanzamiento del plan estratégico 2017-2020. ¿Cuáles son claves de este proyecto y qué objetivos persigue?

Uno de los principales retos que tenemos es poner en valor el papel de la Solar Térmica en el mix energético, o sea que, una de las principales actividades en los próximos años será la promoción y difusión de las bondades de la tecnología en todos los ámbitos. En este sentido, creemos que los usuarios deben conocer las ventajas y ahorros que ofrece la energía solar térmica, la sencillez y el bajo coste del mantenimiento necesario para garantizar la rentabilidad y durabilidad.

Entre las tareas más urgentes, debemos ser capaces de trabajar con el resto de sectores de la climatización para hibridar nuestras tecnologías y desarrollar el potencial de la solar térmica en nuevas aplicaciones, tales como su aportación en los edifi-



siendo rso político y social

cios de consumo casi nulo, la climatización en redes de distrito y los procesos industriales.

Finalmente, otra de las medidas de nuestro Plan Estratégico es la potenciación de la formación a profesionales, mediante acuerdos con gremios y la certificación de empresas instaladoras.

El plan contempla la puesta en marcha de la Plataforma SOLPLAT. ¿Bajo qué planteamientos y objetivos? ¿Quiénes la integran?

Queremos dar visibilidad al potencial de la tecnología solar térmica y su contribución al Calor Renovable, totalmente desaprovechado. Por dicho motivo hemos creado la Plataforma Tecnológica Española de Solar Térmica de Baja Temperatura, SOLPLAT, para atraer a las empresas, centros tecnológicos y administración hacia la realización de un esfuerzo conjunto para el desarrollo innovativo de esta tecnología, logrando un aumento de la actividad del

sector a través de un mercado competitivo y creciente.

A la vista del cuadro general de líneas de trabajo de I+D+i identificadas para potenciar los mercados nacionales e internacionales, se deberían lanzar estrategias de innovación cuya capacidad ha sido demostrada y otras en las que debe insistir, como son los nuevos procesos y aplicaciones (Plantas de Climatización Urbana "Solar District Heating & Cooling", sector terciario e industrial, máquinas de absorción, desalinización u otros procesos), y la hibridación con otras tecnologías.

En la Asamblea Fundacional de SOLPLAT participaron las empresas y entidades que inicialmente integran la Plataforma, formada por las empresas del sector, entidades públicas, organismos públicos de investigación, y centros tecnológicos y fundaciones. Tenemos el listado de colaboradores actualizado en la web de SOLPLAT (www.solplar.com), y en la misma web

pueden solicitar el acceso las entidades y empresas interesadas en participar en la plataforma.

Pretendemos disponer de un espacio donde confluyan los intereses tecnológicos de los agentes del sector, y debe significar un punto de activación aportando nueva vitalidad a la ya intrínseca del valor medioambiental, el energético y el socioeconómico. Aprovechamos este espacio que nos cede CLIMAEFICIENCIA para cursar una invitación abierta a todos los agentes del sector (empresas fabricantes, distribuidoras, ingenierías, instaladoras, centros tecnológicos y de investigación, laboratorios...) interesados en participar en esta iniciativa. Pertener a una Plataforma como SOLPLAT puede vehicular los esfuerzos tecnológicos y fortalecer el sector, para lo cual necesitamos promover sinergias que sin duda surgirán bajo el paraguas de SOLPLAT. ¡Esperamos vuestra participación!

LA HIBRIDACIÓN DE LA SOLAR TÉRMICA CON OTRAS TECNOLOGÍAS VA A SER LA CLAVE
PARA REDUCIR EL CONSUMO DE ENERGÍA EN LOS NUEVOS EDIFICIOS

Entre otras actuaciones, la asociación colabora en la revisión del CTE. ¿Qué se espera de este nuevo texto normativo en cuanto a la utilización de renovables?

Desde ASIT aportaremos nuestra experiencia adquirida en la aplicación del HE4, velando por que haya equidad entre las diferentes opciones energéticas en los resultados que se obtengan al aplicar los parámetros del nuevo CTE.

Es importante señalar que, a nivel energético, los edificios cada vez van a consumir menos, dado que las necesidades de calefacción y refrigeración van a disminuir de manera ostensible dada la aplicación de mejores aislamientos, así como de una mayor protección solar. Sin embargo, la demanda de agua caliente sanitaria va a continuar siendo exactamente igual que actualmente, pasando a ser el servicio de mayor consumo de los edificios. Es por esto que la Energía Solar Térmica va a pasar a ser una tecnología fundamental, ya que es la energía renovable que mejor se comporta en el calentamiento del agua caliente sanitaria. La hibridación de la Solar Térmica con otras tecnologías va a ser la clave para reducir el consumo de energía en los nuevos edificios.

EL FUTURO DE ASIT DEPENDE DEL FUTURO DEL SECTOR SOLAR TÉRMICO

Asimismo, en estos últimos años se han producido importantes avances en instalaciones multivienda, avances que deben ser introducidos en la Guía ASIT de la Energía Solar Térmica, Documento Reconocido del RITE desde 2012 por el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, el cual está en fase de actualización y que servirá de referencia para las instalaciones solares térmicas realizadas bajo la normativa del CTE.

No cabe duda que la solar térmica en España necesita un empuje no solo para su desarrollo sino también para cumplir con los objetivos comunitarios de 2020. ¿Cuáles son las propuestas de ASIT en este sentido?

Necesitamos que la administración pública sea responsable y vele por el cumplimiento de los objetivos del PANER, objetivos comprometidos con la UE y cuente con nosotros para ello. Es obvio que un cam-



bio de modelo energético es posible y necesario, pero para ello, más allá de la capacidad tecnológica más que demostrada de las energías renovables y su potencial, hace falta voluntad política, y estando más que demostrado que las inversiones en renovables son positivas por su retorno económico y social.

Concretamente, proponemos una serie de medidas que deberían implantarse, como son entre otras:

- ◆ El fomento del conocimiento de las posibilidades técnicas y medidas de apoyo disponibles de instalaciones solares térmicas por parte de todos los agentes profesionales implicados, para que dicho tejido empresarial estuviera más capacitado y abordara sin complejos el mercado de las grandes instalaciones en industria y sector terciario, dando un salto cualitativo desde las instalaciones familiares a las medianas y grandes instalaciones.
- ◆ Trabajar en la promoción de la energía solar térmica para los usuarios, explicando las ventajas y bondades que ofrece la tecnología, los ahorros energéticos y económicos, la sencillez y el bajo coste del mantenimiento necesario para garantizar la rentabilidad y la durabilidad de las instalaciones.
- ◆ Incorporación de la energía solar térmica en la rehabilitación de edificios existentes, para lo cual, dada su complejidad, se debería facilitar la inversión mediante ayudas públicas que la hagan aún más atractiva.
- ◆ La inspección y control del CTE, para consolidar este segmento de mercado en las nuevas viviendas.
- ◆ Promover el carácter ejemplarizante de los edificios públicos en la utilización de energía solar térmica.
- ◆ Promover/apoyar los sistemas de certificación o cualificación de instaladores, para poder garantizar el ahorro energético y dar una mayor seguridad a los consumidores.



Desde ASIT pretendemos dar un salto cualitativo abriendo camino en nuevos nichos de mercado más allá del sector residencial, donde la energía solar térmica pueda contribuir aportando energía, nuevos mercados relacionados con los grandes consumos de calor como son los procesos industriales, el sector terciario y las redes de distrito.

Para ello, necesitaremos en esta fase inicial el apoyo de la administración pública. La solar térmica debe estar presente en los proyectos de ciudades inteligentes y formar parte de la generación distribuida de calor y frío.

En conclusión, la Administración debe ser consciente de la importancia de la energía solar térmica en el mix energético del país y debería fomentar y promover su uso tanto en las instalaciones residenciales como en otras aplicaciones.

Los objetivos comunitarios hablan de un 20% de renovables en 2020. ¿Considera que está España preparada para alcanzar este reto? ¿Qué porcentaje representaría la energía solar?

Las recientes subastas de potencia renovable, precedidas por más de cinco años de moratoria renovable impuesta, demuestran la urgencia del Gobierno por alcanzar los objetivos comprometidos con Bruselas para 2020. Sin embargo, los objetivos no se limitan a la penetración de renovables en el mix energético, sino que también obedecen a una necesidad de aumentar la eficiencia energética y reducir las emisiones de CO₂.

En el PANER figura “la trayectoria estimada de la energía procedente de fuentes renovables” año a año de España. Para 2015, el porcentaje de energías limpias debía estar en el 16,7%, según ese plan. Sin embargo, el informe de la Comisión Europea sobre los progresos en la implantación de energías limpias difundido en febrero de este año indica que, en 2015

en España, ese porcentaje se situó en el 15,6%. Además, respecto al año anterior, el empleo de estas fuentes cayó 0,6 puntos.

España, según el pronóstico de la Comisión, no estará en el paquete de incumplidores en 2020 y llegará al 20% al que está obligado, porque, para analizar el grado de cumplimiento, Bruselas no utiliza como indicador los objetivos anuales que cada país tiene contemplados en sus planes nacionales; emplea un indicador de trayectoria recogido en la directiva europea de 2009. Este indicador no es anual, sino que establece medias para bienios. Por ejemplo, en el caso de España, la “trayectoria indicativa” de uso de renovables fija un 13,8% de media en el uso de renovables para el periodo 2015-2016, y aunque en 2015 está en 15,6%, los datos de 2016 todavía no están disponibles, con lo que es imposible aún saber la media que resultará.

La solar térmica está dentro del “paquete” de renovables térmicas, y la proyección de los resultados globales alcanzados por el sector solar térmico, acumulados a mediados de 2017, nos llevarían a alcanzar una cifra máxima de 3,5 GWth (5 Mill. M2) instalados y en operación a finales de 2020, es decir, la mitad del objetivo de los 7 GWth (10 Mill. M2) que se establece y compromete como país en dicho plan.

Tecnológicamente, ¿qué innovaciones ofrece la industria en la actualidad? ¿y qué opciones en su uso con otras tecnologías?

La industria solar térmica ha alcanzado un grado de madurez muy notable en los últimos años, logrando instalar soluciones domésticas familiares totalmente garantizadas y ensayadas, así como adaptándose a medianas y grandes instalaciones en viviendas multifamiliares. La energía solar térmica es una tecnología madura, que funciona perfectamente, con un sector preparado para el desarrollo correcto de instalaciones. Contamos con proyectistas e instaladores con sobrada experiencia, y fabricantes con soluciones técnicas cada vez más sencillas, fiables y con menos necesidades de mantenimiento. Las instalaciones que se hacen actualmente funcionan perfectamente gracias a la experiencia adquirida.

Respecto a las opciones en su uso con otras tecnologías, la solar térmica puede hibridarse -como fuente primaria de energía o secundaria respectivamente- con múltiples tecnologías, tales como la biomasa, la bomba de calor, combinándola con gas... Estamos viendo cómo gigantescas instalaciones solares para calefacción de distrito se apoyan con bomba de calor o gas en Dinamarca. Concretamente, la mayor de ellas, situada en SI-

Ikeborg, con una superficie total de 156 694 m². El calor solar en la calefacción urbana complementa las plantas de cogeneración impulsadas por gas. El campo de captadores solares debe entregar 80 000 MWh por año y tener una potencia nominal de 110 megavatios. Debería cubrir el 20% de la demanda de calor en la red de calefacción urbana de Silkeborg y la carga total de verano.

Tenemos otro ejemplo reciente en la ciudad de Chateaubriant (Francia), donde una caldera de madera ya estaba suministrando calor a varios edificios en la ciudad, como escuelas, viviendas, el hospital o la piscina. La caldera de madera calienta a la temperatura de 100°C, pero cuando regresa a la sala de calderas ha perdido unos 30°C. Aquí es donde reside el interés de la planta de energía solar, que calentará el agua antes de reinyectarla a la red.

¿Qué potencial tiene el sector en nuestro país? ¿Cuáles son las previsiones a corto y medio plazo?

En España hemos pasado recientemente el umbral de los 4 millones de metros cuadrados instalados, lo cual implica una potencia de 2,8 GWth en operación. En cuanto al potencial, diversos estudios y nuestras propias prospecciones para 2030, pronostican más de 20.000.000 M2 en los próximos años, para lo cual no podemos quedarnos de brazos cruzados y debemos abrir camino en nuevos nichos de mercado más allá del sector residencial, donde la energía solar térmica pueda contribuir aportando energía, relacionados con los grandes consumos de calor como son los procesos industriales, el sector terciario y las redes de distrito.

Tenemos un sector capaz, comprometido e ilusionado y tres años por delante para cambiar la tendencia y lograr el objetivo.

¿Y para Asit? ¿Qué cuestiones marcarán su futuro?

El futuro de ASIT depende del futuro del sector solar térmico. El principal reto será formar parte activa de la transición energética hacia la sostenibilidad que sin duda ha empezado a producirse, y debemos ser capaces de transmitir las bondades y ventajas de la energía solar térmica, así como su potencial, tanto a la sociedad como a la Administración.

Respecto al sector de la edificación y la transposición de la Directiva Europea 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios, la solar térmica jugará un papel muy importante en los edificios de consumo casi nulo, en los cuales el espacio es

Representación del 90%

Fundada en 2004, ASIT nace con el objetivo de ser interlocutor reconocido por las instituciones de todo el sector solar térmico (fabricantes, distribuidores, ingenierías e instaladores), y con el fin de asesorar en el desarrollo de políticas energéticas que favorezcan en desarrollo del sector. Actualmente cuenta con las empresas fabricantes y distribuidoras más representativas y con mayor cuota de mercado solar térmico en España, con una cuota constante de representación de más del 90% del mercado.

limitado y la nuestra, es la tecnología más eficiente para calentar agua y la que consume “cero energía” para dicho fin. Por muy eficientes que sean consideradas otras tecnologías, no podrán cubrir todas las necesidades de ACS con tan poco consumo (nulo) como la solar térmica.

Las aportaciones de la solar térmica a la transición hacia la descarbonización del modelo energético son:

- ◆ La Energía Solar Térmica es también autoconsumo, en este caso térmico. Es la tecnología renovable más eficiente para el calentamiento de ACS y de piscinas.
- ◆ Es el método más eficiente para capturar más energía (calor solar) en el menor espacio.
- ◆ Cada kWh producido con energía solar térmica tiene un coste económico de energía primaria NULO/CERO, sin depender de la coyuntura de los precios de la energía fósil.
- ◆ Cada kWh producido con energía solar térmica evita las emisiones derivadas del consumo y del transporte de combustibles fósiles, y aumenta nuestra independencia energética al evitar su consumo.
- ◆ La energía solar térmica reduce los riesgos para la salud y los costos que provienen de los sistemas de energía convencionales, por ejemplo, contaminantes locales derivados de la quema de combustibles, riesgo de accidentes nucleares y eliminación de desechos.
- ◆ La energía solar térmica reduce la necesidad de quemar combustibles y, por lo tanto, ayuda a reducir los contaminantes atmosféricos locales, que son un gran problema de salud, especialmente en las zonas urbanas.

SISTEMAS DE CONTROL DE PRESURIZACIÓN

PARA ESCALERAS, VESTÍBULOS
Y VÍAS DE ESCAPE

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Fácil instalación.

Solución efectiva para proteger vidas.

Aumento de la seguridad en edificios.

Sistema diseñado siguiendo
normas europeas.



EN-12101-6
Smoke and heat control
systems: Specifications for
pressure differential systems



SODECA NATIONAL
TECHNICAL ASSESTMENT
KOT-ITB-2017/0092



Certificado: NR331151

Ctra. de Berga, km 0,7
E-08580 SANT QUIRZE DE BESORA
Barcelona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
Fax +34 93 852 90 42

General sales: comercial@sodeca.com
Export sales: ventilation@sodeca.com
www.sodeca.com

