



INNOVACIÓ ENERGIA

MANOLIS SOULIOTIS



Imatge dels prototips del nou col·lector solar.

La UdL millora el sistema per escalfar aigua amb energia solar

[LLEIDA] Un col·lector solar parabòlic en forma de caps oberta a l'interior de la qual hi ha un dipòsit d'aigua cilíndric. Aquesta és una breu descripció de la instal·lació que han dissenyat investigadors de la Universitat de Lleida (UdL) i de la universitat grega de Patres, que aconsegueix una eficiència tèrmica més elevada que la dels actuals sistemes de generació d'aigua calenta sanitària amb plaques solars.

Daniel Chemisana, professor de l'Escola Politècnica que ha sigut un dels responsables de la investigació, va assenyalar que aquest col·lector compta amb diversos avantatges respecte a la fórmula tradicional d'instal·lar plaques solars que produeixen l'energia per escalfar un dipòsit d'aigua. Una és que el seu disseny els permet aprofitar més les hores de llum so-

lar. Una altra, que al tindre un sistema de concentració solar i incorporar el dipòsit a la part central, l'aigua s'escalfa més ràpidament, i en un quart d'hora arriba als 45 o 50 graus. El dipòsit té uns 50 litres de capacitat, suficient per al consum d'una persona, ja que la despesa diària d'aigua calenta no supera els 30.

Aquests col·lectors ocupen un espai similar o inferior al de les plaques convencionals i, al portar dipòsit, l'edifici no necessita un recinte per a un tanc. Aquest sistema permet que en 20 o 30 minuts l'aigua arribi als 90 graus. Això en garanteix la potabilització i pot fer-la útil per a països on el subministrament d'aigua potable sigui precari. Va afegir que el desenvolupament d'aquests col·lectors es fa a Grècia i que ja hi ha empreses interessades produir-los.