



INVESTIGACIO ENERGIA

La UdL crea un sistema per emmagatzemar aire fred i abaratir un 30% l'aire condicionat

Té un cost més alt d'instal·lació, però pot amortitzar-se en quatre o cinc anys || Un congrés a Lleida presenta una sèrie d'avenços que milloren el funcionament de les centrals termosolars

E. HERRERO

LLEIDA | El grup d'investigació en energia aplicada de la UdL presenta en la trobada internacional sobre emmagatzemament d'energia que se celebra aquesta setmana a Lleida els resultats d'un treball que ha permès desenvolupar un sistema que permet estalviar entre un 20 i un 35% de l'energia necessària per fer funcionar l'aire condicionat. "Es tracta d'aprofitar l'aire fred de la nit per guardar-lo i aprofitar-lo durant el dia. Fem passar aire fred per un material que el guarda refredant-se o congelant-se, a temperatures molt més grans que l'aigua, a uns 23 graus. Després, durant el dia l'aire calent passa per aquest material i es refreda", va explicar la inves-

DIFUSIÓ

La UdL demana ajuts a la UE per difondre la tecnologia entre professionals de l'edificació



Aquests edificis experimentals situats a Puigverd han servit per dur a terme els experiments sobre emmagatzemament d'energia tèrmica.

tigadora Luisa Cabeza, que dirigeix el grup.

Aquest material, com ara ceres o sals, es col·loca als conductes d'aire d'una manera determinada que no tapi la ventilació. "En aquesta època funciona fantàstic, a l'estiu no va tan bé. Però si en lloc de posar en marxa l'aire condicionat a l'abril o el maig ho fem al juliol, l'estalvi és molt gran", va afegir Cabeza.

La investigació s'ha portat a terme a les cases experimentals que el grup té a Puigverd, on també es treballa en altres avenços, com l'ús de materials



La trobada va començar ahir a l'auditori del campus de Cappont.

Un congrés que reuneix 170 experts de 25 països

Lleida acull des d'ahir i fins demà la trobada *Eurotherm Seminar #99 Advances in Thermal Energy Storage*, que reuneix 170 experts en el camp de l'emmagatzemament d'energia tèrmica de 25 països diferents. L'elecció de Lleida com a seu del congrés suposa un reconeixement a la tasca capdavantera en aquest camp del grup GREA de la UdL.

El principal handicap d'aquesta tecnologia, que ja es comença a implantar en algun edifici fora de Lleida, és que la instal·lació suposa un cost inicial més alt que un sistema convencional, per la qual cosa no interessa als promotors, malgrat que després l'estalvi energètic pot permetre amortitzar la inversió en 4 o 5 anys.

Ara, es treballa en la difusió d'aquesta tecnologia, per a la qual cosa es demanarà una ajuda a la UE per organitzar cursos de formació amb enginyers i altres professionals, i també es continua investigant nous materials i sistemes per millorar el procés.

Un altre dels grans temes de la trobada és la millora de l'emmagatzemament d'energia tèrmica en centrals termosolars, com la de les Borges Blanques, per fer-lo més eficient i barat. Disposar de sistemes d'emmagatzematge permet que aquestes centrals funcionin no només durant el dia sinó les 24 hores i es treballa a millorar els materials (sals com nitrats de sodi i potassi) i el sistema de càrrega i intercanvi d'energia. Un dels grans reptes, va explicar Cabeza, és el treball a altes temperatures (de 600 a 1.000 graus centígrads), que permeten un millor resultat però obliguen a disposar d'acers especials per evitar que es fonguin.

Nova convocatòria d'ajudes per a aquest curs

Una partida de 40.000 euros, després d'haver-ne concedit només 10.000 en la primera

LLEIDA | El consell de govern de la UdL va aprovar ahir una convocatòria extraordinària de 40.000 euros en ajudes per a aquest mateix curs destinada a estudiants en situació econòmica especialment greu. En la primera convocatòria només ha repartit uns deu mil euros en aquests ajuts (hi va haver dotze peticions, cinc d'acceptades). Així mateix, el gerent va presentar la liquidació del pressupost del 2013 de la UdL, que va tancar amb un superàvit de 238.798

€. L'execució del pressupost d'ingressos i de despeses va ser de 70,9 milions, per sota dels 72,2 previstos, a causa que "el 2013 no s'ha abonat una de les pagues extra al personal ni les despeses de caràcter social, que van representar 2,8 milions". Va remarcar que l'import pendent de pagament per part de la Generalitat a 31 de desembre del 2013 era de 18,6 milions. "Això representa un cost anual de 360.000 €, dels quals 300.000 provenen d'interessos bancaris

que es deixen de percebre i 60.000, del cost de la pòlissa bancària sol·licitada en el seu dia per assegurar la nòmina del personal". "No tenir dèficit ha sigut possible al ser estrictes en

PRESSUPOST

El deute de 18,6 milions de la Generalitat amb la UdL li suposa un cost anual de 360.000 euros

la gestió dels romanents, un marge insostenible en el temps i que obligarà la UdL a buscar més ingressos via matrícula i acords amb empreses. És molt difícil continuar fent retallades i reduccions de despesa", va indicar el gerent. El consell va aprovar la constitució i el reglament del nou centre de formació contínua que vol donar resposta a les demandes específiques de professionals, institucions i empreses, així com el tancament de la UdL del 2 al 24 d'agost.