

Un enginyer de la UdG obté el premi a l'estalvi d'energia de la Generalitat

L'estudi permetria reduir l'emissió de diòxid de carboni a l'atmosfera 3,6 tones l'any

ALEX SALA

CALDES DE MALAVELLA

Una masia de Caldes de Malavella que produeix energia de manera autònoma perquè el subministrament d'aigua calenta i de calefacció no depengui d'un camió que l'abasteixi de gas butà i que estalvia més de tres tones de diòxid a l'atmosfera respecte a una instal·lació convencional és el projecte guanyador del premi Estalvi d'Energia que concedeix cada any el departament de Treball, Indústria, Comerç i Turisme.

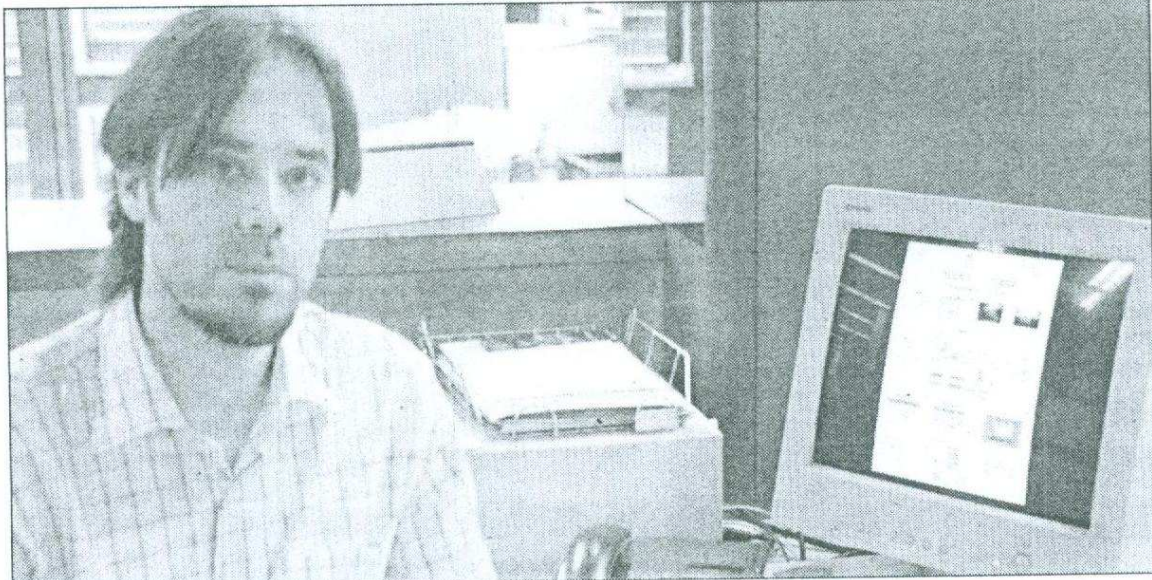
Aquest premi reconeix la tasca d'empreses, institucions i particulars en l'estalvi d'energia i el guardó en l'apartat de projectes de final de carrera, que es concedia per primer cop la passada edició, va ser per Antoni Márquez, llicenciat en enginyeria industrial de la Universitat de Girona (UdG). Márquez va dissenyar un sistema de conducció d'energia solar per a una masia del segle XII a Caldes que els propietaris tenien pensat convertir en un hotel rural.

Estalvi econòmic

Antoni Márquez va presentar el «Projecte per a la instal·lació de col·lectors Solars per ACS i Calefacció d'una Masia» (supervisat pel professor Josep Maria Coetger del departament d'Energies renovables de la UdG), un estudi que permetia l'estalvi de més de 50.000 euros anuals en energia i reduïa l'emissió de diòxid de carboni a l'atmosfera en 3,6 tones respecte a la instal·lació de gas amb que compta la masia.

«La idea era aprofitar el subministrament elèctric que ja arribava a la casa i substituir les bombones de butà i de propà per energia solar», explica Márquez, que afegeix que, així i tot, el projecte «també mira d'estalviar energia elèctrica al màxim».

Márquez assegura que aquest tipus d'instal·lació és la més adient per aquesta casa ja que la fa inde-



Projecte ecològic. Márquez davant una maqueta de la instal·lació de plaques solars de la masia.

▼ COEGNER

Una empresa ecològica

Antoni Márquez va acabar la carrera en Enginyeria Industrial fa dos anys i mig i va decidir muntar una empresa que es dedica a fer projectes amb energies renovables i ecològiques.

Coegner, instal·lada a Banyoles, pretén dissenyar projectes que, com el que li ha valgut guanyar el premi del departament de Treball, Indústria, Comerç i Turisme, permetin utilitzar aquest tipus d'energies sense que el seu cost sigui irracional.

Márquez, que compagina el treball en la seva empresa amb

pendent del subministrament extern.

L'avantatge que té l'energia solar respecte al gas és, a més que el butà és molt més contaminant i perillós, que no depèn de l'arribada de camions de reabastiment per un camí de difícil accés a vehicles pesants.

Així, Márquez que havia de fer

la docència com a professor associat a l'àrea d'Energies renovables de la facultat d'Enginyeria Industrial de la UdG, diu que tenen diversos projectes que els han encarregat i confia que, a poc a poc, la utilització d'energies ecològiques acabi imposant-se.

La companyia, explica, rep dos tipus d'encàrrecs, «els que vénen d'empreses de serveis i de particulars (com ara el premiat) i els de les indústries» que també s'interessaven per uns projectes que poden sortir rendibles.

el seu projecte per la UdG es va oferir a dissenyar la instal·lació de col·lectors per aprofitar l'energia solar i convertir-la en calefacció i aigua calenta.

S'hauria d'instal·lar una quinzena de plaques que ocuparien 30,6 metres quadrats i tindrien una inclinació de 55 graus. Això propiciaria que les plaques quedessin

I és que Márquez calcula el cost de l'energia i el manteniment de les instal·lacions si fa una projecció de l'estalvi a mitjà i llarg termini. Per exemple, la masia caldenca obtindria un TIR (l'equivalent a deixar el que s'estalvia cada any a termini fix durant el període d'amortització, 10 anys en aquest cas, en un banc) del 12%.

Márquez comenta que aquest premi suposa per a ell, sobretot, una injecció de moral i de confiança que «m'ajuda a continuar en el que faig».

amagades de la vista, limitant així l'impacte visual.

La col·locació de tots els elements necessaris suposaria una inversió de poc més de 50.000 euros, però n'estalviaria uns 2.150 cada any.

Els càlculs que va fer el caldenca preveuen que el cost de la instal·lació s'amortitzi en deu anys i va calcular la vida útil en uns 25 anys.