



# Reacciona... Explota!

## Un projecte de divulgació científica acosta la UdG als centres preuniversitaris

Amb els tallers Reacciona... Explota!, el Grup de Química Recreativa de la Càtedra de Cultura Científica i Comunicació Digital (C4D) i el Departament de Química han acostat el curs passat la química, la ciència, la recerca i la Universitat de Girona a més de dos mil estudiants preuniversitaris. Un balanç molt positiu si es té en compte que no és l'única activitat que duu a terme aquest grup per divulgar la ciència entre la societat.

Els tallers han consistit en una sèrie d'experiments de química recreativa, dissenyats i explicats en funció del nivell dels estudiants, que senten un interès especial pels experiments sorprenents i espectaculars, amb canvis de colors, llum, soroll, fum... Després d'una introducció que els presenta la UdG, la Facultat de Ciències i la recerca que es desenvolupa al Departament de Química, es duu a terme una bateria d'experiments que hi tenen alguna relació, tots

amb uns noms prou atractius: *el monstre del vàter, la serp del faraó, el taller del fred, la «xuxe» explosiva...*

Tot i que fa anys que el grup es desplaça pels centres educatius de l'àrea d'influència de la Universitat de Girona, ha estat aquest darrer curs que el taller Reacciona... Explota! ha arribat més lluny. En sentit figurat i literal, perquè ha visitat quaranta-dos centres de les comarques de Girona, del Maresme i d'Osona, en els quals han participat més de dos mil estudiants. També s'ha donat a conèixer Reacciona... Explota! a les IV Jornades sobre l'Ensenyament de la Física i la Química, al CosmoCaixa de Barcelona, a les XV Jornades Curie, a Alacant, i a l'Aula de la Ciència de la Universidad de Cantabria. Per complementar l'experiència en viu, aviat es posarà en marxa el portal <http://www.reacciona.cat>, perquè es converteixi en un instrument per divulgar la ciència i, especialment, la química recreativa.



■ La *xuxe* explosiva és una reacció que desprèn molta energia. Tanta que arriba a fer llum i fum, dos dels fenòmens que els estudiants esperen veure en un taller d'experiments químics.

< La serp del faraó emergeix de la sorra del desert de manera misteriosa i inquietant.

### Es motiva els estudiants

Josep Duran i Pep Anton Vieta, responsables de Reacciona... Explota!, expliquen que els tallers motiven els estudiants, i que «poden fer que augmentin les vocacions científiques». Aquesta afirmació la recolzen amb les opinions dels professors de secundària, que agraeixen la visita d'investigadors i professors de la UdG. A més, palesa la presència de la nostra Universitat en la societat, una presència que Duran i Vieta esperen ben aviat «poder-la corroborar amb un estudi que hem iniciat en col·laboració amb onze centres de secundària amb els quals la Universitat, a través de la C4D, ha signat un conveni de cooperació educativa». També es pretén que els estudiants, el futur de la nostra societat, tinguin una visió diferent de la ciència: més útil, més atractiva, més interessant. «Tan de bo es preguntin més sovint el perquè del que els envolta. Si és així, hauré fet una bona feina», asseguren els dos químics de la UdG.

### Tallers amb tradició i amb reconeixement

Els tallers tenen una certa tradició, vénen de lluny. Es van iniciar l'any 2003 amb el projecte LaQuímica.Net, que perseguia acostar la química als estudiants de secundària. Els professors del Departament de Química de la UdG que hi han participat van veure reconeguda la seva iniciativa amb la concessió de la Distinció Jaume Vicens Vives a la qualitat docent universitària, atorgada l'any 2007 per la Generalitat de Catalunya. Després va néixer, l'estiu del 2008, la Càtedra de Cultura Científica i Comunicació Digital (C4D) i el Grup de Química Recreativa, que encapçalen el Dr. Josep Duran i Pep Anton Vieta.



■ El taller del fred es basa en la utilització de nitrogen líquid per aconseguir efectes impactants.

**Es pretén que els estudiants, el futur de la nostra societat, tinguin una visió diferent de la ciència: més útil, més atractiva, més interessant.**

### 2011, any de la Química

La celebració el 2011 de l'Any Internacional de la Química (AIQ2011) vol emfasitzar la presència de la química en la vida quotidiana. Un dels objectius de l'efemèride és desfer una certa imatge que presenta la química com a poc útil, fins i tot perillosa, que contamina i que només es duu a terme en laboratoris i indústries. Al mateix temps, creix entre els estudiants de secundària la percepció que es tracta d'una ciència complicada, i el programa d'estudis actual no afavoreix que els estudiants s'hi introdueixin. Si se sumen els dos factors, una imatge negativa i uns estudis amb l'etiqueta de difícils, no és estrany que disminueixi el nombre d'estudiants de secundària que trien el currículum científic i, encara menys, que vulguin estudiar Química i cursar-ne el grau universitari. El Grup de Química Recreativa ha pres com a propis els objectius de l'AIQ2011, per fer arribar una visió lúdica i atractiva de la química, alhora que formativa.