

d'ací, d'allà



Ciència, premsa, política

En els darrers cinc mesos, dues notícies relacionades amb la física han ocupat primeres pàgines a la premsa i espais destacats a la ràdio i la televisió: a mitjan novembre de 1991, la primera fusió nuclear controlada; a final d'abril de 1992, la primera observació d'anisotropies en la radiació de fons de l'univers. Cal recordar, una mica més llunyana, la descoberta de la superconductivitat a altes temperatures, o la falsa alarma de la fusió nuclear freda.

Els científics ens hem assabentat d'aquestes notícies per la premsa. *Què és aquest descobriment de què parlen els diaris?* ens han preguntat al carrer i a la universitat. La situació no ha estat del tot còmoda. Tot i tractar-se de dos temes àmpliament divulgats i llargament esperats, els primers textos periodístics, basats en teletips d'urgència, eren insuficients per poder-nos sentir prou segurs en la nostra resposta.

Heus ací algunes de les qüestions que ens feien sentir intranquils quan algú ens demanava informació. En el cas de la fusió nuclear, la pregunta òbvia era si s'havia atès o no les condicions fixades en el criteri de Lawson. Aquest criteri estableix un determinat valor per al producte de la densitat del plasma per la durada de la configuració. Aquest valor indica les condicions necessàries per tal que l'energia alliberada en la fusió sigui prou gran per compensar les despeses energètiques imprescindibles per produir, escalfar, confinar i mantenir el plasma

en la configuració donada. Aconseguir superar aquestes condicions és, des de fa vint anys, un dels grans reptes de la ciència bàsica i aplicada.

No fou fàcil arribar a saber que, malgrat l'espectacularitat de les notícies, no s'havia arribat encara a aquesta fita tan desitjada. L'energia alliberada en l'experiment fou encara força menor que l'energia consumida. Quina fou, doncs, la importància real de l'experiment? Quin era el motiu del gran desplegament periodístic? Si aconseguir una certa activitat de fusió en condicions controlades era factible al JET des de fa un cert temps (prèvia la injecció d'una certa quantitat de triti en el reactor, habitualment omplert tan sols de deuteri), per què no s'havia fet abans?

Una situació semblant es produí en el cas de les anisotropies en la radiació de fons. Els teletips ens parlaren d'ones enormes de matèria i energia. Costà rastrejar les notícies per saber que les anisotropies era de l'ordre d'unes poques milionèsimes de grau Kelvin. Aquests valors, són suficients per donar compte de la formació de les galàxies en un temps prou curt, o bé es troben encara en els llindars d'una situació problemàtica? El descobriment és certament molt important, però, és prou sòlid com per donar-lo a la premsa abans de publicar-ne tota la informació en un article científic?

Cal saber però, que tant el JET (Joint European Torus, o projecte europeu de fusió nuclear) com el COBE (el satèl·lit Cosmic Background Explorer) són projectes de pressupost molt elevat, i que es troben en un moment en què són imprescindibles noves subvencions per poder prosseguir i avançar. Amb quins ulls miraran els polítics -i el públic- aquests pressupostos en una època d'enormes urgències socials, el col·lapse de l'antiga URS, el Magreb, el Tercer Món, la crisi econòmica ame-

ricana, la unificació alemanya... Fer arribar al gran públic els ressons dels èxits indubtables d'aquests projectes era, doncs, una necessitat de primer ordre. Que la utilització i el coneixement real que aquests descobriments ens aporten no hagi de ser immediat, és una altra qüestió.

En el nostre país, ¿hem après la lliçó del contacte amb el públic quan reclamem un percentatge més gran de pressupost dedicat a la recerca? ¿No insistim massa sovint en les mancances de la nostra feina i massa poc en els èxits -grans o petits- que hi aconseguim? ¿Pot il·lusionar gaire al públic una comunitat científica amb més tendència a la reclamació i la queixa que a la presentació pública dels seus assoliments?

És cert que els departaments universitaris publiquen les seves memòries anuals de recerca, amb quantitat considerable d'informació. No cal dir que aquestes memòries -una tirallonga d'articles amb títols difícilment intel·ligibles fins i tot per als col·legues no iniciats- no arriben al públic i no aconsegueixen transmetre una idea gaire clara de quins són els objectius aconseguits i de quin és el seu interès. A més, les memòries globals de ministeris, conselleries i universitats acostumen a insistir en les partides pressupostàries, i ofereixen poques notícies sobre les fites concretes aconseguides com a resultat d'aquells pressupostos.

Fer arribar a la nostra gent, al públic no especialitzat, senyals de vitalitat, d'empenta, d'imaginació, és una necessitat que no sempre tenim prou present. Per això, cal no desdenyar, tot i que en alguns aspectes ens pugui fer sentir una mica incòmodes, l'aspecte purament informatiu d'aquests dos èxits recents de la ciència i la tecnologia.

David Jou