

# d'ací, d'allà



## REFLEXIONS EN MOMENTS DIFÍCILS

---

**U**n dels fets que marca l'actualitat externa de la nostra física és, en aquests moments, l'incompliment de les autoritats espanyoles dels seus compromisos amb el CERN. Una part de la quota de 1991 no ha estat pagada, com tampoc no ho ha estat la de 1992 en la seva totalitat. Desconec les subtileses que hi pugui haver al darrera d'aquesta decisió que, naturalment, no és pas irreflexiva ni improvisada. És cert que és completament discordant amb l'esperit de col.laboració científica europea, però no és menys cert que aquesta morositat en el pagament també es pot veure com un gest en delicada sintonia amb la postura del president del govern espanyol a la cimera europea d'Edimburg, va proclamar insistentment la solemne pobresa espanyola, que només podrà ser mitigada, segons sembla, amb un generós auxili europeu.

**E**l fet tindrà repercussions sobre la "fàbrica de taus" i la font de radiació sincrotró que havia estat sol.licitada per Catalunya, València, Andalusia i el País Basc. Potser la fàbrica de taus es troba, precisament, entre les causes de la decisió espanyola de no complir els seus compromisos econòmics. Seria interessant esbrinar-ne els detalls per poder comprendre millor la decisió i valorar-la més justament. Ací, m'interessa el fet com a símbol, com a indicador de com ens hem quedat a mig camí en l'esforç per arribar a una mitjana europea en els diversos indicadors de l'activitat científica.

Tant se val. Deu anys, quinze anys, és un període curt com per posar-se a l'altura desitjada, sobretot si es parteix d'un nivell força inferior. És probable que aquests deu o quinze anys no hagin estat aprofitats òptimament, però sí que han posat de manifest una voluntat considerable de millorar, i que seria injust no reconèixer. L'aturada i retrocés actuals són, o cal que siguin -esperem-ho- conjunturals, circumstancials, passatgers.

**L**eo Kadanoff -un dels qui van fer possible l'aplicació de les tècniques del grup de renormalització als problemes de transicions de fase en mecànica estadística- posava en relleu l'octubre passat a la seva secció del *Physics Today* els moments difícils per què passa la ciència arreu del món. A l'Europa de l'Est, desercions en massa, laboratoris deserts, el pur desastre; a l'altra Europa i als Estats Units, un enfocament en les aplicacions a curt termini, en detriment de la ciència a llarg termini, un increment de les tendències anticientífiques i una minva de confiança i d'interès per la tasca del científic.

**D**avant d'aquesta situació, Kadanoff es pregunta quins valors hem de transmetre durant una època difícil i en subratlla tres: 1) la fe en la visió racional del món, en el poder de la raó, per copsar les lleis de la naturalesa, enfront de la desconfiança envers la raó i l'objectivitat patents en el fons de la post-modernitat; 2) la reputació del científic

com a observador fiable i veraç, que s'esforci en l'objectivitat i que no amagui en benefici propi el llarg camí que hi acostuma a haver entre els descobriments científics i les seves aplicacions tecnològiques, camí que sembla oblidar-se en moments d'eufòria, com la descoberta de la superconductivitat d'alta temperatura crítica, o alguns experiments de fusió nuclear; 3) transmetre un conjunt de tècniques i d'hàbituds intel.lectuals bàsiques: la capacitat de dissenyar experiments acurats i interessants, d'utilitzar intel.ligentment i rigorosament les matemàtiques per respondre preguntes pertinents, i una creativitat imaginativa en la teoria i en la tecnologia.

**C**aldrà que pensem en totes aquestes qüestions per si aquesta aturada i retrocés dels moments actuals fossin més llargs del que preveiem i del que desitgem.

**David Jou**