

CREACIÓ I DIVULGACIÓ DEL CONEIXEMENT

ALGUNES CONSIDERACIONS CONJUNTURALS

Ramon Lapiedra

En una societat democràtica, la divulgació dels resultats de la ciència forma o hauria de formar part del procés de producció social reglada del coneixement, en particular perquè les decisions polítiques que han d'assistir el procés han d'estar legitimades per una opinió pública degudament informada, i perquè aquesta difusió del coneixement pot ser de gran ajuda en la formació d'una cultura pública de la racionalitat, avui més necessària que mai contra el perill d'un obscurantisme i d'una superstició sempre a l'aguait. Però, a aquestes consideracions pragmàtiques a favor de la divulgació científica, cal encara afegir-ne una altra: el plaer intel·lectual que pot comportar el consum dels diversos productes d'aquesta divulgació per una gran part de la població. Finalment, i de manera concomitant, la satisfacció que pot comportar per al científic adreçar-se a un públic ample per fer-lo participar a un cert nivell de l'aventura de la recerca i de l'obtenció del coneixement.

En el moment actual, uns avenços espectaculars en una certa branca de la ciència, la genètica molecular i l'enginyeria que en resulta, plantegen (o acabaran plantejant) uns problemes ètics novells i veritables. Veritables perquè no responen a apriorismes religiosos o fonamentalistes al marge d'un humanisme de mena, sinó que responen a l'objectiu de màxima felicitat dins del respecte a l'altre. Essencialment, el problema moral que es planteja és el de fins on arribar en la modificació del codi genètic dels diversos éssers vius, incloent-hi nosaltres mateixos com a humans, o fins on arribar en la producció en el laboratori de noves formes de vida, entre altres raons perquè no sempre és fàcil preveure les conseqüències indesitjables de les manipulacions genètiques. Davant de tot això cal-

drà cada vegada més una opinió pública informada de la natura, les possibilitats, els inconvenients i els perills d'aquestes manipulacions: és a dir, una bona divulgació científica en quantitat i en qualitat.

A un nivell ben diferent, és molt possible que la física del futur més immediat reclame també l'oportunitat d'una bona dosi de divulgació científica. Sota uns èxits científics espectaculars, la física dels nostres dies amaga una sèrie de problemes fonamentals no resolts entre els quals es troben els que plantegen la hipotètica existència d'una matèria i una energia *fosques* que suposarien el 95% del contingut matèria-energia de l'univers. En l'altre extrem, el del món d'allò extremadament petit, el *model estàndard* de la física de partícules, tot i els èxits d'aquest, presenta dificultats que

suggereixen la necessitat d'una teoria més general: una que integre la gravitació atès que aquesta no està inclosa en el model, i una que explique els valors diferents de les masses de les partícules i els d'altres paràmetres que fixen els experiments. La solució a aquests problemes podria conduir a meres correccions del coneixement assolit, però alternativament podria conduir a una revisió en profunditat del que avui coneixem sobre la natura del món físic puix que tot sembla indicar que aquests grans problemes actuals de la física, els còsmics, i els d'allò molt petit, estan íntimament lligats, de manera que el que s'espera és una única teoria que done una solució global al conjunt d'aquests problemes: en qualsevol cas, els divulgadors del camp tindran l'esperó d'una previsible avidesa del gran públic per allò que la investigació acabe posant de manifest. ☺

«A LES CONSIDERACIONS PRAGMÀTIQUES A FAVOR DE LA DIVULGACIÓ CIENTÍFICA, CAL ENCARA AFEGIR-NE UNA ALTRA: EL PLAER INTEL·LECTUAL QUE POT COMPORTAR»



Miguel Lorenzo

Ramon Lapiedra. Professor emèrit del departament d'Astronomia i Astrofísica. Universitat de València. Exrector de la Universitat de València.