

En agrair-los l'honor que avui em concedeixen, mire de comprendre per què em sent tan profundament honrat. I trobe que en sé la raó. Va més enllà del prestigi públic d'aquesta gran universitat. Té a veure amb el fet que la universitat és part d'un gran projecte acadèmic internacional, d'una gran empresa que no coneix fronteres i que parla l'idioma de la veritat, malgrat expressar-se en llengües diferents. La varietat concreta de veritat que a mi en concerneix és la veritat científica, i és d'això que avui els en vull parlar.

Què és això que anomenem ciència? El gran científic de la medicina Peter Medawar en deia l'«art del que és soluble», i T. H. Huxley, «sentit comú organitzat». Tanmateix, per a Lewis Wolpert –un altre biòleg distingit– és una cosa tan antiintuïtiva que seria quasi el *contrari* del sentit comú. La meua pròpia definició és l'«estudi del que és vertader sobre el món real», i posaria l'èmfasi en els mètodes i en l'actitud de la ciència més que en el cos actual de coneixements, sempre subjecte a revisió.

Però, sens dubte, algú dirà que són molts els camins que ens porten a la veritat. La ciència tan sols és un d'aquests camins. Hi ha diferents i importants tipus de veritat que la ciència no pot abordar. Estic d'acord que cap experiment no pot establir, posem per cas, allò que està bé i allò que està malament, ni tampoc ratificar un judici estètic. Tanmateix, trobe que les limitacions de la ciència han estat exagerades.

Se sol dir: «La ciència explica el *com* de les coses, però es manté en silenci en allò que es refereix al *perquè*». Hi ha qui afirma: «La ciència dóna resposta a preguntes *immediates*, però les preguntes *fonamentals* queden fora del seu abast». O: «Hi ha assumptes que són massa *complicats* per a la ciència i per tant s'han d'estudiar d'una altra manera».

I jo em pregunte: «De quina altra manera?». Si hi ha res que siga massa complicat per a la ciència... Què ens pot fer pensar que qualsevol altra disciplina reeixirà allà on aquesta va fallar? Podria argumentar que la ciència és capaç de donar resposta a quasi tot –si no a tot– el que la gent considera qüestions fonamentals o a les preguntes del tipus «per què...?». I si hi ha qüestions fonamentals a les quals no pot respondre la ciència, aleshores –sospite jo– aquestes qüestions no poden tindre cap resposta. La raó per la qual em vaig dedicar a la ciència, per la qual continue ací, i que és la

inspiració dels meus llibres, és precisament que la ciència *sí* que respon a les qüestions fonamentals. Em sembla vertaderament trist que hi haja tan poca gent que sàpia que ara podem donar respostes directes i fàcils de comprendre a preguntes fonamentals com ara per què existim?, per a què serveix la vida? Hi ha altres preguntes profundes per a les quals *encara* no tenim resposta, preguntes sobre la consciència, per exemple. Però *si tenen* resposta, la ciència la trobarà.

De petit vaig conèixer un gran músic que tocava el fagot. Deia que l'únic idioma vertaderament internacional era la música. Si reuneixes un australià, un hongarès, un japonès i un espanyol que no sàpien parlar l'idioma dels altres, es miraran sense poder intercanviar cap paraula. Però si foren els components d'un quartet de corda, amb la partitura apropiada es comunicarien entre ells en harmonia i perfecta coordinació. La música és un llenguatge internacional.

*Comuniquem* la ciència utilitzant llenguatges particulars: anglès, espanyol, francès o japonès, per exemple. Però a un nivell més profund, la ciència és fins i tot més internacional que la música. No podem distingir entre ciència japonesa i ciència britànica, però sí que podem parlar de música japonesa. Els científics miren a l'univers, i l'univers és el mateix siga quina siga la cultura.

O almenys això és el que jo vull remarcar. Sembla que ara és moda proclamar el contrari. Als corredors acadèmics se senten veus que parlen sobre «relativisme». No es confonguen. Això no té res a veure amb Einstein. Aquesta idea no procedeix de l'inigualable mestre de l'intel·lecte, sinó de l'extrem contrari de l'espectre de la intel·ligència, d'individus que es fan dir «relativistes culturals».

Sentim a dir que la ciència no és un camí privilegiat cap a la veritat, sinó solament el producte d'una determinada cultura, blanca, occidental i masculina. La visió científica de l'univers no és més digna de respecte que la cosmologia d'una tribu de l'interior de Nova Guinea. No existeix la veritat, sinó creences culturals, i totes les creences culturals són igualment vàlides. Hi ha una versió literària d'aquest concepte: tots els «textos» tenen el mateix

mèrit literari. Així doncs, *El Quixot* no seria més mereixedor d'atenció acadèmica que «Los Hombres de Paco».

Deixe, doncs, als meus amics literats la tasca de lluitar pel lloc que sense cap mena de dubte han d'ocupar. Tornant a la ciència, als relativistes culturals que avui puga haver-hi ací presents, jo simplement els suggeriria que la pròxima vegada que hagen d'assistir a un congrés internacional on es reunisquen crítics del seu mateix parer, que viatgen a bord d'una catifa màgica en comptes d'un Boeing 747. I que quan hagen de combatre una malaltia mortal, que visiten un xaman o un endeví en comptes d'anar a cal metge. El Golden Gate no s'enderroca perquè uns quants enginyers, amb formació científica, van fer bé els càlculs. Qualsevol altra mena d'enginyeria no hi hauria servit. Si vols que alguna cosa *funcione*, la ciència *funciona*.

Però atès que la ciència és útil, correm el perill de pensar que la ciència és *només* això, una cosa útil. Aquest aspecte pràctic de la ciència ha contribuït a danyar la seua reputació i influència. És fàcil d'entendre per què són captats els científics intel·ligents per a llocs on es trau partit dels seus útils coneixements, amb la conseqüència que a la fi els llestos no científics fan l'única cosa que queda, és a dir, «tallar el bacallà». La seua formació no científica no els fa necessàriament *més* aptes per a la gestió que els científics. Tanmateix, aquest *non sequitur* gaudeix d'una acceptació aclaparadora i té efectes predictibles sobre la salut industrial de diferents països.

Una altra conseqüència és que científics molt valuosos són allunyats de l'honorable exercici de l'activitat docent. Un cercle viciós –en què com més va menys infants brillants trien l'itinerari científic– alimenta la danyosa llegenda segons la qual l'ensenyament científic ens fa menys enginyosos, menys aguts en converses i escrits, i pitjors oradors. Alguna vegada he sentit col·legues de formació clàssica o literària parlar de ciència d'una manera més interessant que alguns científics. Però no he associat mai aquest fet a la seua formació no científica. Al contrari, la meua reacció ha estat: «Si poden expressar-se de forma tan intel·ligent sense conèixer cap ciència, fins on arribarien en el cas oposat!».

Una cosa semblant es podria dir sobre la poca bona música o el bon art que la ciència ha inspirat. Sí. La *Passió segons sant Mateu* és una peça musical

impressionant. Imaginem, doncs, quins cims podria haver conquerit Bach si li hagueren encarregat compondre un oratori sobre el tema de l'evolució o sobre la Via Làctia. Per cert, no obliden mai que el més important en qualsevol investigació científica o matemàtica és el salt a la conjectura, la inspiració creativa o, fins i tot, estètica, que deu més a l'art que a la freda lògica.

El cel és sens dubte imponent. Qui pot mirar la Via Làctia –que Carl Sagan va anomenar «l'espina dorsal de la nit»– sense sentir un calfred, un pessigolleig que li recórrega l'esquena? Tornaré a citar Carl Sagan, aquesta vegada amb unes paraules del llibre *El món i els seus dimonis*: «No explicar la ciència em sembla pervers. Quan un s'enamora, vol explicar-ho al món. Aquest llibre és una declaració personal que reflecteix la relació d'amor que he mantingut tota la vida amb la ciència».

A aquells que estimen el llenguatge, a aquells que desitgen escriure bona literatura a més de llegir-la, els propose la ciència com a vehicle fonamental per a una escriptura de qualitat. Quin tema podria ser més noble que l'univers, el seu origen puntual i instantani i la seua expansió majestuosa, la immensitat del temps i de l'espai, la complexitat aparentment improvisada però profunda, l'evolució de la vida?

Un dels nostres físics més capdavanters, Stephen Hawking, va aconseguir expressar les profunditats de la seua disciplina en un simple llibre. Un *best-seller* llegendari sobre un tema destacat, potser el tema més profund que mai no ha abordat cap llibre. Però dels vuit milions de persones que van comprar el llibre, coneixen vostès algú que l'haja llegit sencer? No n'hi ha prou d'eliminar totes les equacions matemàtiques (no hauria de ser necessari, en tot cas). També cal estimar els recursos del llenguatge i saber com utilitzar-los. Com Peter Medawar, o Peter Atkins, que comença el seu llibre *La creació* amb aquesta evocadora cadència:

Els propose un llarg viatge. Un viatge de comprensió que ens duga als límits de l'espai, del temps i de l'enteniment. En aquest viatge argumentaré que no hi ha res que no puga ser entès, res que no puga ser explicat, i que tot és extraordinàriament simple.

El llibre acaba amb aquesta inspirada frase: «Comprendre és desplaçar-se a l'altra banda de la Terra, com fa el sol a l'alba». Efectivament. Necessitem els científics perquè són coneixedors de fets útils i perquè poden avaluar l'evidència. Però, sobretot, els necessitem perquè aquesta frase arribe a convertir-se en realitat.

Richard Dawkins