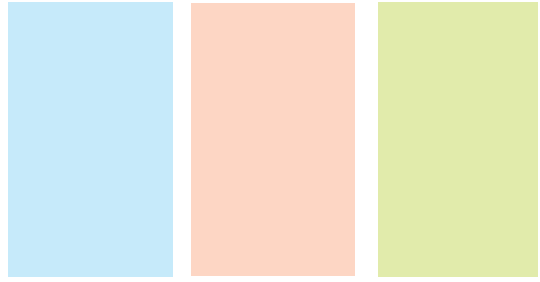


La por i el mètode

Vicent Botella i Soler

Institute of Science and Technology - Àustria



«Què és la por? Imagina que algú que mai no hagués sentit por ens fera aquesta pregunta. Què li respondríem? Amb el coneixement científic al nostre abast podríem explicar-li el fonament psicològic, evolutiu, bioquímic o social, de la por. I tanmateix, és evident que no l'hauríem aprofitat gens a l'experiència de la por viscuda en primera persona. Per aconseguir això podríem, per contra, recomanar la lectura de Poe o Lovecraft i esperar que la pregunta es respongués sola en algun punt enmig d'un conte.»

Açò li deia jo al meu amic P. quan ens trobarem l'altre dia al Café Central, niu de positivistes. Jo bevia xocolata i ell un cafè amb llet. Dins el debat que ens ocupava, volia explicar-li el concepte de buit explicatiu (*explanatory gap* en anglès). Aquest terme defineix la diferència entre qualsevol experiència subjectiva (allò que els filòsofs anomenen *qualia*: la por, el color roig o un orgasme) i la descripció científica d'aquesta. Els cambrers, elegantíssims, dansaven al nostre voltant amb passes curtes. Els turistes menjaven pastissos. Jo m'hi esforçava a defensar el valor intrínsec de la literatura i també la seva utilitat per a la ciència.

P. és un bon científic, jove i simpàtic. Dedica infinites hores de feina a una carrera acadèmica en biologia molecular (o potser és física d'altres energies?). P. sols llegeix articles científics i, de tant en tant, alguns textos més divulgatius. La literatura li sembla sols una distracció nociva. Si no parlem de ciència, acaba mirant-se les mans o directament demana el compte. Segons P. «llegir historietes o versets mai no ens farà progressar en la nostra comprensió de l'univers.» El seu argumentari és força simple. P. creu que el mètode científic és l'única eina vàlida per apropar-se a la realitat, la mesura de totes les coses. Si alguna vegada discutim política, unfla el fantasma de la tecnocràcia. No obstant, en sentir parlar del buit explicatiu, se li va gelar el gest. Allà on el mètode científic no ofereix respostes, P. se sent perdut, sense referències. S'hi podia ensumar la por i va callar.

Com que P. menysprea igualment la literatura i la filosofia, per tal de redoblar el meu atac, he d'emprar fonts que no li provoquen, d'entrada, cap al·lèrgia intel·lectual. Erwin Schrödinger, físic austríac i premi Nobel, reflexiona sobre el buit explicatiu en el capítol

«El misteri de les qualitats sensorials» dins del seu llibre *Ment i Matèria*. Schrödinger utilitza un exemple clàssic, que podem resumir en la següent pregunta: com li explicaries a una persona cega de naixement el color roig (o blau o verd, o el que més us agrada)? La ciència té una molt bona comprensió del fenomen del color en termes de la freqüència dels fotons. Entenem que un objecte és roig perquè reflecteix la llum d'una certa freqüència i absorbeix la resta. També sabem com la retina, amb les seues neurones fotosensibles, aconseguix mesurar la freqüència dels fotons i envia aquesta informació al cervell. Hi podríem parlar hores i hores. Aconseguiria el nostre amic invident veure el color roig amb la nostra explicació? Sembla que no. Però, és realment impossible? Altrament dit, és el buit explicatiu un buit insalvable? Potser el buit explicatiu és una limitació intrínseca a la nostra cognició i per tant, impossible evitar-lo. O potser és sols una limitació del llenguatge i podem imaginar un altre llenguatge (o una altra manera d'emprar-lo) amb el qual podríem fer veure el color roig a un invident. Schrödinger es planteja si el buit explicatiu no és sols fruit d'una comprensió limitada del fenomen (el color, per exemple). La seua conclusió és que, independentment del nivell de detall de la teoria o model científic que tinguem per descriure el fenomen particular, aquest mai no podrà substituir o generar l'experiència sensorial subjectiva.

Mentre el meu amic rumiava el nou problema, vaig aprofitar per dir-li que, com la ciència, la literatura és un fenomen humà conseqüència de la curiositat i és sovint anàlisi, exploració, conjectura i teoria d'àmbits que excedeixen les capacitats del mètode científic. Els objectius d'una obra literària són diversos però sempre, en un conte o un poema, hi ha la intenció de construir ponts sobre el buit explicatiu. No s'hi tracta sols d'exposar un concepte o transmetre una idea, sinó d'aconseguir una verdadera ressonància cognitiva en el lector. Li deia a P. que «la literatura i la ciència proporcionen, en última instància, moments de comprensió. Aquells instants en els quals aconseguim una familiaritat íntima amb un aspecte de l'univers, extern o intern, que ens importa.»

Com que P. m'escoltava encara amb un gest força escèptic, vaig buscar refugi en una cita. Bertrand



Russell, a qui P. li té un cert respecte, deia en un dels seus llibres més populars: «No m'agrada el llenguatge místic, i tanmateix, no sé com expressar allò que vull dir sense emprar frases que sonen poètiques i no científiques.» Benvinguda siga la poesia doncs, si permet a l'autor dir allò que vol dir. Al meu parer, aquest és el nexa fonamental entre ciència i literatura: la comunicació. Com esperava, P. em va interrompre dient que no ens cal literatura per transmetre coneixement tècnic. I potser té raó i no ens cal, però això no implica que no ens en puguem beneficiar. Galileu ho sabia quan, com Plató, va decidir presentar els seus raonaments en forma de diàlegs entre personatges ficticis. O Johannes Kepler, mentre s'hi esforçava a escriure la novel·la *Somnium* destil·lant allí les seues idees sobre el sistema solar. P. oblida que no sols ens cal transmetre el coneixement tècnic sinó també l'entusiasme, aquell component emocional i potser poètic de l'activitat científica, l'estima essencial per la descoberta. En la meua opinió, és un error emfatitzar les aplicacions pràctiques o les sortides laborals de les disciplines científiques quan provem a il·lusionar les noves generacions. Els principals atractius de la ciència, i així us ho confirmaran aquells científics que encara recorden la seua infantesa, són el misteri i l'aventura. I necessitem recordar-ho constantment. En la dificultat del camí, la motivació del científic (i la de l'estudiant) oscil·la. P. ho sap, però no li agrada o no ho vol admetre. Mentre sortíem al carrer i al fred hivernal li vaig confessar com durant la meua tesi doctoral, quan l'ànim defallia, bastava llegir, per exemple, els assajos d'Oliver Sacks, una bona novel·la o uns versos d'Espriu, per tornar a sentir la calor del misteri, la necessitat de saber.

Finalment, P. va marxar cap a casa ben poc convençut. Quina llàstima la por!

Com la ciència, la literatura és un fenomen humà conseqüència de la curiositat, i és sovint anàlisi, exploració, conjectura i teoria d'àmbits que excedeixen les capacitats del mètode científic.



$$\lambda_{\text{roig}} \approx 620 - 740 \text{ nm}$$

BIBLIOGRAFIA

Schrödinger, E. 1958 *Mind and Matter, The Tarner Lectures*. (Publicat en castellà com *Mente y Materia*, Tusquets, Barcelona)

Russell, B. 1930. *The conquest of happiness*. (Publicat en castellà com *La conquista de la felicidad*)

Galilei, G. 1632. *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*. (Publicat en castellà com *Diálogo sobre los dos máximos sistemas del mundo, Ptolemaico y Copernicano*)

Kepler, J. 1634. *Somnium*. (Publicat en castellà com *El sueño o la astronomía de la luna*)