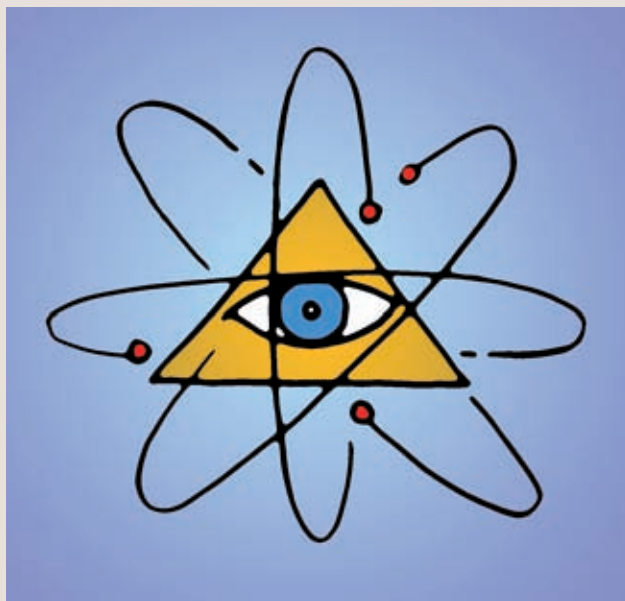


# Ciència i transciència

Vaig dedicar l'Apunt anterior a la commemoració de l'Any Internacional de la Química, per raons sentimentals. Al capdavant, la química és la meva professió. Aquest nou apunt reflectirà una altra obsessió meva aparentment contradictòria. M'inspira la presentació a Girona d'un cicle de conferències dedicat al diàleg entre la ciència i l'espiritualitat. S'hi va expressar el sentiment de la necessitat de transcendència, que s'originava o que es manifestava en nosaltres de manera «inevitable» i sobrenatural. No ha estat l'única trobada recent entre estudiosos de camps que poden semblar radicalment oposats. El mes d'octubre hi va haver, entre Donòstia i Barcelona, un congrés d'ontologia que reunia filòsofs i practicants de les ciències més abstractes. Crec que la reflexió sobre la nostra relació amb l'univers, fins i tot dins els límits de la manera de fer «científica», proporciona elements suficients per elaborar una visió transcendent del paper dels éssers i de la matèria, sense haver d'atribuir a l'espècie humana una posició preeminent ni ressuscitar el geocentrisme.

En la interpretació popular, emoció es contraposa a coneixement i, potser, a racionalitat. Com va dir Spinoza, la plenitud de la intel·ligència combina afectes i desigs. Emocions i racionalitat resideixen en el mateix sistema neurològic que ha evolucionat adaptativament tot descobrint que l'empatia i l'altruisme són útils per a la selecció natural. No sempre és la força la que contribueix a l'èxit de tenir descendència supervivent.

D'una banda, recordem que la cosmologia actual declara que desconeixem, per ara, la naturalesa del 95 % de la matèria i de l'energia que formen part del nostre univers. En aquesta línia, d'un temps ençà em plantegen sovint la pregunta de si la ciència pot respondre totes les preguntes de manera absoluta. És cert que alguna de les denominacions utilitzades col·loquialment, com ara la teoria del tot o la partícula



XAVI ROQUETA

divina, no ajuden a una posició raonable. En concret, em demanen si la ciència pot respondre a preguntes del tipus «què és...?». Una pregunta d'aquest tipus porta a un reguitzell inacabable de noves preguntes del mateix gènere. Per exemple: «Què és la matèria?»; resposta: «Està formada per àtoms»; per tant, cal una nova pregunta: «Què són els àtoms?». I et cètera. La ciència va adquirir el caràcter que avui té quan la pregunta anterior va ser substituïda per una altra: «Com funciona?». No se sabia dir què era la gravetat, però sí que es va saber dir com funcionava i desenvolupar tecnologies que hi estan relacionades.

D'altra banda, molesta que en ciència i tecnologia hàgim d'establir condicions per donar respostes o simplement avançar en el coneixement. «Si es compleix que..., llavors...». Aquest estil no satisfà als que esperen una forma més digna de la recerca de l'absolut balzaquí. Tanmateix, si volem que una màquina funcioni l'hem de connectar. I potser així el cervell ens protegeix distanciant-nos de la realitat caòtica.

És transcendent, al meu parer, que una partícula de llum, un fotó, recorri milers de milions d'anys llum de distància sense incidents per «morir en el fotoreceptor d'una fulla de la capa vegetal superior d'un bosc». Aquesta idea permet inferir una connexió transcendental entre la totalitat de l'univers i els éssers vivents. F. Nietzsche va escriure que «som alguna cosa més que l'individu que som; som àdhuc la cadena [d'individus o fenòmens] sencera, amb les tasques de tots els futurs d'aquesta cadena».

## La llum vella de la supernova

La llum de la supernova SN2213-1745 ha estat viatjant fins ara durant més de 12.000 milions d'anys. (Del diari *El País* i altres mitjans de comunicació, novembre de 2012).