

**ELS GENS DE LA CREATIVITAT I
LES VARIANTS QUE ELS POTENCIEN**

David Bueno
i Torrens



Professor i investigador de genètica de la UB

Creativitat per al futur

La creativitat és una de les moltes capacitats de la ment humana, que actualment s'invoca per solucionar moltes qüestions socials, com la crisi, la gestió de la immigració i l'encaix nacional. Es defineix com l'habilitat per qüestionar assumpcions, trencar límits intel·lectuals, reconèixer patrons amagats, observar l'entorn de manera crítica i analítica i establir relacions noves entre elements no vinculats. És una habilitat afavorida per la selecció natural que ha estat clau per a la supervivència de la nostra espècie. Tanmateix, cal distingir entre la creativitat com a procés mental, que poc o molt tots tenim, i com a producte, és a dir, com la consecució d'elements creatius reals excepcionals – culturals, científics, tècnics, literaris, etc.–, la qual només és assolida per un nombre molt reduït de persones. Per posar un exemple que m'és molt proper: en tots els treballs científics –com probablement també en totes les obres literàries–, cal que hi hagi hagut processos mentals creatius, però només un nombre extremadament reduït de troballes –o d'obres literàries– inclouen un producte creatiu real excepcional.

ELS PROCESSOS CREATIUS SORGEIXEN de l'activació de xarxes neurals que connecten zones sovint distants del cervell, i tenen un substrat gènic definit. A banda de tots els gens que intervenen en el desenvolupament i el fun-

cionament generals d'aquest òrgan, recentment se n'han identificat diversos que presenten variants que els potencien. Per exemple, s'ha demostrat que una variant del receptor DRD2 de la dopamina –un neurotransmissor cerebral– afavoreix la creativitat verbal; que un enzim cerebral anomenat TPH1 implicat en la síntesi de serotonina –un altre neurotransmissor– ho fa amb la creativitat numèrica i figurativa, i que una variant de la molècula transportadora d'aquest neurotransmissor afavoreix la creativitat global; que una determinada variant de la neuroregulina-1 potencia la creativitat en persones la intel·ligència global de les quals supera un cert llindar, però al mateix temps també incrementa llur risc de patir psicosi, les fa més sensibles a les crítiques i els resta una mica de memòria de treball, com si un excés encotillés el procés creatiu; i que un determinat receptor de la vasopressina –AVPR1A– condiciona la creativitat musical –la vasopressina és una hormona que també intervé, entre altres processos, en diversos aspectes del comportament social, com el lligam de parella i la cohesió grupal.

AQUESTS GENS, QUE NOMÉS SÓN la punta de l'iceberg, condicionen l'interval d'habilitats creatives de cadascú. Però, atès que les xarxes neurals que governen les funcions cognitives s'acaben d'establir durant la infantesa i



JAUME BATLLE

“Cal no limitar la creativitat innata, especialment en infants i adolescents, quan s'estructuren aquestes habilitats i les xarxes de coneixement”

l'adolescència, i que llur estructura depèn, en part, de condicionants externs com la cultura i l'educació, és possible potenciar-les estimulant els quatre pilars bàsics de la creativitat: la fluidesa de producció d'idees, la flexibilitat mental per processar-les, l'originalitat de pensament i l'habilitat per estructurar dades divergents de manera convergent. I també cal potenciar unes estructures mentals de coneixements àmplies i sòlides que li serveixin de suport, però que necessàriament han de ser dinàmiques i flexibles, atès que la rigidesa mental treu marge a l'originalitat.

I, SOBRETOT, CAL NO LIMITAR la creativitat innata, especialment en infants i adolescents, quan s'estructuren aquestes habilitats i les xarxes de coneixement, per exemple acceptant només com a vàlida una única manera de resoldre qualsevol qüestió, una tendència que els docents de tots els nivells tenim massa sovint respecte als nostres alumnes i que sens dubte mutila llurs capacitats creatives. Les ments creatives són tan necessàries ara com ho han estat sempre, dins els límits que els gens imposen a cadascú, i cal potenciar-les per dos motius concrets: per afavorir que alguns, molt pocs, puguin continuar creant elements excepcionals, dels quals tots gaudim; i per estimular globalment la creativitat com a simple procés mental, atès que és un dels pilars mentals de la llibertat.