

# DE PASCAL I DE TERMINOLOGIA CIENTÍFICA

ORIOL CASASSAS

Membre emèrit de la Secció de Ciències Biològiques de l'Institut d'Estudis Catalans

## SUMMARY

*On Pascal and on scientific terminology.*

The article recommends scientists and men of letters to assert with caution. Remarks are made on the following points: the word 'vaccine', the word's accentuation and the fidelity of a word to etymology, the neologisms, the Catalan adaptation of words from Greek and Latin origin, the hybrid words, the true Catalan preposition of the locutions, the faulty mimetisms, the use of some suffixes and the adjectival derivation, the designation of technical operations and the need to preserve some traditional words.

Quan el 3 de juliol de 1662, els doctors Vallant, Hommets, Brayer i Eusèbe Renaudot que s'havien aplegat a la capçalera de Blaise Pascal decidiren, un cop més, la sagnia i el clisteri i l'única discrepància entre les respectives opinions radicava en la composició de les purgues, segur, segur que estaven convençuts de la correcció de les decisions.

I quan, en consultes posteriors tingudes en aquella casa d'entre les portes de Saint-Germain-des-Prés i Saint-Michel, a proposta d'Eusèbe Renaudot fou acordat d'administrar la nova fòrmula del vi emètic antimonial, generosament, copiosament, segur, segur que els quatre metges estaven convençuts que havien encertat el bon camí.

Quan, després de repetits urents dolors abdominals, la matinada del 19 d'agost, Blaise Pascal deixà el món dels vius, els metges sol·licitaren de practicar l'autòpsia. El doctor Vaillant obrí el cadàver i els col·legues anotaven les observacions. Després, el cos fou ben vestit, perfumat i col·locat en el taüt, i, solemnement, enterrat el 21 d'agost a l'església Saint-Étienne-du-Mont, darrera l'altar major, a mà dreta.

Ara, tres segles després, l'examen de la composició del vi emètic antimonial que li fou prescrit i l'anàlisi de les notes de la necròpsia, permeten d'afirmar que Blaise Pascal morí intoxicat pels seus metges.

Segurament, les persones prudents i de bon sentit considerarien encertat que les expressions “avui sabem”, “avui se sap”, tan freqüents en boca dels científics, fossin substituïdes per les més humils “avui creiem”, “avui hom creu”.

Justament Pascal diu a les “Pensées”: “Il faut savoir douter où il faut, assurer où il faut, en se soumettant où il faut. Qui ne fait ainsi n’entend pas la force de la raison. Il y en a qui faillent contre ces trois principes, ou en assurant tout comme démonstratif manquent de se connaître en démonstration; ou en doutant de tout, manquent de savoir où il faut se soumettre; ou en se soumettant en tout, manquent de savoir où il faut juger”.

Pascal, l’insubmis, en aquestes consideracions sobre la legitimitat del dubte, sobre la submissió, amb conservació, però, del dret al judici raonable, no fa exclusions; hi fa referència, és clar, tant als “esperits de geometria” com als “esperits de finesa” –els del gust pels estudis literaris–, que –com diu en una altra banda– malament els geomètres que només són geomètres i malament els fins que només són fins, incapaços de “descendre jusque dans les premiers principes de choses spéculatives et d’imagination, qu’ils n’ont jamais vues dans le monde”.

\* \* \*

Aquests escrits i aquests comentaris condueixen directament a un interrogant, suscitat –o millor, tornat a plantejar– en ocasió de la propera commemoració del centenari de la mort de Louis Pasteur. El savi, que “découvre le principe de la vaccination en 1880 et met au point le vaccin contre la rage en 1885”, morí a Villeneuve-l’Étang el 28 de setembre de 1895.

L’interrogant és: amb el terme *vacuna* i amb els seus derivats, no hem estat massa condescendents? Els mots *vacuna*, *vacunal*, *vacunar*, *vacunació*, procedeixen de l’adjectiu *vacú*, *vacuna* que en català (tal com succeeix en francès, en italià, en portuguès, en anglès i, fins i tot, en alemany) no existeix. En totes aquestes llengües, el radical d’aquells mots és *vacci-* i les correspondències als castellanismes mencionats inicialment es formen a partir d’aquest radical; i així, ningú no discuteix, per exemple, l’anglès *vaccine*, el francès *vaccinale*, l’italià *vaccinare*, el portuguès *vacinação* o l’alemany *Vakzinetherapie*. En el nostre cas, les formes pròpies són *vaccí*, *vaccínic*, *vaccinar*, *vaccinació*, etc, i les formes *vacuna*, *vacunació*, etc, són –sense atenuants– castellanismes, l’ús dels quals hauria de quedar limitat als registres informals. No hem estat massa condescendents?

Tant com omplen de satisfacció, en canvi, mostres de fidelitat a l’ètim com, per exemple, l’accentuació de mots com ara *leucòcit* o *èctasi*. Fabra digué: “En castellà, per exemple, hi ha un cert nombre de mots savis amb l’accentuació equivocada pel fet d’haver-los pres del francès o de l’anglès, que, com és sabut, prescindeixen de l’accentuació originària, i amb aquesta accentuació equivocada són pronunciats pels catalans; ara bé, no és pas qüestió d’adaptar-los definitivament amb aquesta accentuació sinó d’accentuar-los atenent a la prosòdia llati-

na". O tant com satisfan, per exemple, l'adscripció al gènere femení de mots com **la síndrome**, **les hematies** o **la varicocele**. Així ha estat convingut, així ha estat acceptat, i no s'ha produït cap trencadissa.

\* \* \*

Les referències a l'ètim condueixen de dret a uns comentaris sobre els manlleus. En alguns casos o en alguns cercles, hom observa una certa resistència a l'acceptació de la via del manlleu a l'hora d'adoptar una forma catalana per a un mot forà. **Estrès**, **escàner** o **estandardització** és possible que encara provoquin algunes sorpreses; i no ens adonem prou bé que el manlleu és un camí vell de segles. Els **forceps** –mot català, ningú no diu *forcipes*– és un manlleu del mot llatí que significa pinces; i el **vòmer** és un manlleu del mot llatí que significa rella. I hem acceptat els mots sense que ningú no hagi estat temptat de recórrer a les traduccions.

Unes traduccions que, en algun cas, haurien conduït a denominacions poc adequades; per exemple, l'**indusi** dels botànics i de l'anatomia del cervell s'hauria convertit en la robeta interior femenina de les falgueres i del cos callós, segons el significat de l'ètim *indusium* llatí.

Quan hom fa l'adaptació d'un mot llatí o grec –o d'una altra llengua– a l'estructura fònica i morfològica del català, aniria molt bé que el procés arribés sempre a uns mateixos extrems. El fet que en uns casos l'adaptació sigui completa i en d'altres es quedi a mig camí, o que per a certs termes existeixi llicència de circulació en la forma forana, provoca una comprensible desorientació.

La contemplació d'*elèctron* convertit en **electró**, d'*acròmion* transformat en **acromi**, o d'*àxon* en **axó**, o de *cotilèdon* en **cotiledó**, la veritat és que fa un goig que enamora. I, sobretot, dóna seguretat, allunya les vacil·lacions. Tant, com els *cilium* i *hilum* transformats en **cili** i **hil**, per exemple. Però caldria predicar el camí.

És que, tot i compartint de ple el convenciment que la llengua té la seva vida, un cert cartesianisme en la presa de les decisions fóra francament saludable; evitariem confeccions confusionàries: per exemple, el grec ens ha llegat el mot *pneúmon* que ens ha permès de compondre les formes prefixades pneumo- i pneumon-, destinades a les referències al pulmó, en mots tan usuals com pneumònia, pneumococ, pneumoconiosi o pneumologia. I el grec ens ha llegat el mot *pneúma*, *pneúmatos* –que significa aire, vent, buf–, a partir del qual hem fet les formes prefixades pneumo-, pneumat-, pneumato- que han servit per a construir termes relacionats amb l'aire o un altre gas.

La diferència d'intenció d'aquestes formes prefixades sembla molt clara i és impensable que algú –per poc grec que sàpiga– digui que ha d'inflar els "pnèumics" de la bicicleta. Per la mateixa raó, resulta incomprensible que la presència d'aire en alguna part de l'organisme –el peritoneu, el pericardi– sigui anomenada "pneumoperitoneu" o "pneumopericardi", en comptes de **pneumatoperitoneu** o **pneumatopericardi**.

Amb un correcta distribució de formes prefixades, tot es fa clar com l'aigua: si diem **pneumografia**, tothom entén que ens referim a l'estudi gràfic dels moviments d'expansió determinats pels **pulmons** –o a la descripció anatòmica dels **pulmons**– i si diem **pneumatografia**, és fàcilment deduïble que estem fent referència a la radiografia de qualsevol part del cos obtinguda després de la injecció d'aire.

A més, amb una metòdica un xic més rigorosa esquivariem més d'un híbrid innecessari. Si són ben entrats –fins i tot en un llenguatge no especialitzat– mots com **mastitis** o **mastectomia**, formats a partir de la prefixació del mot grec *mastós*, costa d'entendre l'extensa circulació d'un híbrid com *mamografia*, a mig camí entre Plaute i Aristòfanes. Tan entenedora com resultaria la denominació **mastografia**!

\* \* \*

Les situacions de risc assetgen per tots cantons i això obliga a extremar la vigilància, no fos cas que la influència del veïnat ens desviés del camí. Diuen que, un dia, Goethe va dir: "Per comprendre que el cel és blau pertot arreu no cal donar la volta al món". Així mateix, tampoc no cal recórrer tot el domini lingüístic català per comprovar que, de sempre, la **preposició genuïnament catalana de les locucions és la preposició DE**. Si diem escala de cargol, nas de patata, camisa de quadres, voluntat de ferro, pota de gall, ull de vellut, cara de pa de ral i cent mil expressions més, sempre amb la preposició DE, hem de dir esclerosi de plaques, nas de sella, fractura de canya verda, cèl·lula de diana, dit de martell, vall d'obi, etcètera.

Ve a ésser com el vici de parlar de la tomografia axial *computadoritzada* o, encara pitjor, *computeritzada*. En el primer cas, és com si d'allò que ha estat efectuat amb una calculadora en diguéssim "calculadoritzat" o de l'acció de regar les plantetes del balcó amb una regadora en diguéssim "regadoritzar", en comptes de fer ús d'expressions tan velles i suficients com calcular i calculat, o regar. La invitació formal ha d'ésser de parlar de tomografia axial **computada**, desfent-se de mimetismes o de mots híbrids formats a partir directament de l'anglès *computer*.

\* \* \*

L'experiència demostra que entre els científics catalanoparlants hi ha un alt grau de disciplina. Quan ha estat precisat que el sufix **-oide** indica "semblant a", "en forma de", i que el seu ús era correcte en mots com ara escafoide (semblant a una barca), aracnoide (semblant a una teranyina) o tiroide (semblant a un escut), l'aplicació del sufix ha estat –majoritàriament– absent de vacil·lacions. I –també majoritàriament– hom ha comprès que, atès que una fractura de l'os escafoide no té forma de barca, ni una hemorràgia a la membrana aracnoide no és semblant a una teranyina, ni l'hormona secretada per la glàndula tiroide no

sembla un escut, l'ús del sufix -oide era, en aquests casos, impropedent i calia recórrer a la derivació -oidal que, amament, la llengua ens oferia.

Aquest exemple fa enyorar indicacions autoritzades sobre l'ús, per exemple, dels sufixos -gen i -gènic, o sobre la **derivació adjectival** dels mots acabats, per exemple, en -osi o en -asi. La notícia que havia estat convingut de reservar la terminació -gen per a indicar "que genera" (cancerigen equival a generador de càncer, patogen a generador de malaltia, immunogen a generador d'immunitat) i de donar a la terminació -gènic la significació de "generat per", "generat a través de" (iatrogènic indica que és generat pels metges, hematogènic que és generat a través de la sang), aquesta notícia generà entre els científics que la reberen una autèntica sensació d'alleujament i de reconfort.

I pel que fa a la derivació adjectival, anar directament, sense vacil·lacions, als adjectius cifòtic, ptòtic, sideròtic, leucòtic o acidòtic i als midriàtic, colostàtic, hipostàtic o metastàtic és, senzillament, una benaurança plena de reconeixement. La mateixa benaurança que hom respira quan rep la indicació que, sense por, de neoplàsia, metaplàsia o hiperplàsia en deriva, respectivament, neoplàstic, metaplàstic o hiperplàstic.

El científic també sent l'enyorança d'una mica de claror en la penombra de les denominacions de les operacions tècniques. Ha crescut el nombre d'operacions i ha crescut la diversitat de criteris a l'hora de donar noms. En els reculats temps que el català era indiscutida llengua de cultura, els textos eren plens de paraules tan entenedores com falliment, reposament, temperament, castigament, ajudament, ajustament, departiment o distil·lació, decocció, discontinuació, dislocació, damnació, unes paraules d'una ressonància llatina que omplia casolanament el cor. A aquests termes indicatius d'operació o acció d'un verb, s'afegiren, en boca dels avis i les àvies, els participis passats en llur forma femenina i les minyones feien una escombrada, els homes feien la batuda i, entre dos, feien una estirada als llençols abans de desar-los.

El científic enyora les veus contundents que diguin que escombratge o estiratge i filtrat o premsat, per exemple, potser són innecessaris. Que potser el participi masculí és més propi del resultat de l'operació, que no de l'operació en si.

\* \* \*

La veritat és que la gran preocupació de la majoria rau en qüestions d'adopció de la nova terminologia, els calcs, els manlleus, els neologismes. Ningú no pot negar que són qüestions d'envergadura i de responsabilitat. Però, simultàniament, és ben visible la poca cura en el manteniment de termes expressius, rotunds, forjats en les essències, que cada dia surten menys a la claror, arraconats per una empobridora uniformització de les formes. Sovint hom corre a adquirir els neologismes, vistosos, de vegades petulants, i les sigles i els anglicismes, sense mirar de conservar les encara vigents velles formes.

Arnau de Vilanova dedicà a Jaume II el *Regimen sanitatis*, que la reina Blanca d'Anjou –“fontana de gràcia e de totes boneses”, segons l'expressió de Ramon Muntaner– encarregà al cirurgià Berenguer Sarriera de traduir al català. La lectura del Regiment de sanitat, amb mots tan ben sonants com mordiment, ensunya, cotna, braó i esbraonar, eixir a cambra, sobrefluïtats, vèrtola, accídia, sancallós, eixidura i parts jussanes, és un regal per a tots aquells que creuen que la llengua és quelcom més que un pelat instrument. Finida la lectura, sonen a cau d'orella les paraules del poeta “on són les neus d'antany?”

\* \* \*

El fet és que Pascal havia demanat un enterrament de pobre i a l'església, on cinquanta capellans concelebraren la cerimònia, no s'hi cabia.

Moltes vegades i en ordres de coses molt diversos, la voluntat –o les voluntats– desitjarien una direcció, i els esdeveniments –com si en fessin befa– segueixen la direcció oposada.

*(Original rebut per a publicació  
el dia 20 de juny de 1994)*