

Ciència i filosofia: Una relació inesquivable

Ferran Polo Guardiola

Professor de Filosofia · IES Núm. 1 · Xàbia

La filosofia és una part fonamental de la cultura i de la civilització occidental. Una societat que en el passat ha creat la inquisició, els camps d'extermini i la bomba atòmica, però que també ha creat la llei de la gravetat, la teoria de la relativitat, la taula periòdica, el càlcul infinitesimal, la Declaració Universal dels Drets Humans, els ideals d'emancipació i els grans avanços mèdics. La filosofia és el motor d'una part important de les coses positives que aquesta societat ha fet i pot fer.

Conèixer la tradició filosòfica ens fa repensar problemes que es van presentar fa 50 anys, però també fa 2500 i que en gran mesura no han perdut actualitat. La filosofia és un magatzem d'idees i d'experiències culturals acumulades durant molts segles. Potser en eixe rebost filosòfic el lector trobarà idees i llibres que li resultaran antiquats i reaccionaris, però també hi trobarà molts llibres i filòsofs que són esclaridors i fonamentals.

Qui menysprea la filosofia perquè afirma que no és un saber científic, està deixant en evidència la seua manca de cultura científica. La filosofia és la mare de les ciències. És important saber d'on se n'ha eixit i cap a on s'hi va. De fet l'actual física teòrica, la biologia, les matemàtiques i fins i tot la química no deixen de plantejar-se dilemes i qüestions filosòfiques i ètiques. Dir que la filosofia està vinculada a les humanitats i a les ciències socials, però no a les ciències naturals és un error greu.

Bona part dels grans filòsofs eren físics i matemàtics, açò va ser així des d'un principi. Els primers filòsofs, el presocràtics, foren també els primers físics i matemàtics. Segur que en matemàtiques vos sonen els noms de **Tales** i **Pitàgores**, **Demòcrit** vos sonarà als químics. La revolució científica del segle XVII la feren persones que es consideraven a ells mateixos filòsofs, físics i matemàtics, tot alhora. L'obra magna de **Newton** s'anomena *Principis matemàtics de filosofia natural* i la *Royal Society of London for the Improvement of Natural Knowledge* (la més antiga institució científica que encara funciona) la fundaren filòsofs empiristes i en els seus orígens trobem com a membres **John Locke** i el mateix **Isaac Newton**. La física i les ciències modernes sorgeixen com a aplicació pràctica dels principis metodològics de la filosofia empirista. És a dir, la ciència naix com a realització d'un projecte filosòfic.

Dir que la filosofia està vinculada a les humanitats i a les ciències socials, però no a les ciències naturals és un error greu.

Bona part dels grans filòsofs han sigut físics i matemàtics.

També, la biologia té el seu origen en la filosofia. **Aristòtil** va fer disseccions i estudis anatòmics, de fet, els equinoderms (bogamarins) tenen un òrgan que s'anomena *la llanterna d'Aristòtil*, per ser aquest gran filòsof el primer a estudiar-la i publicar un escrit sobre el tema. Més de dos mil·lennis després, al segle XIX, trobem el llibre *Filosofia zoològica* on **Jean Baptiste Lamarck** publica les idees que precedeixen a la teoria de l'evolució. Uns anys després **Charles Darwin** publica els seus articles a la revista *Philosophical transactions* (revista científica amb segles d'història fundada per filòsofs empiristes). El 1869 va sorgir la revista *Nature* (tan important actualment) com a ferrament d'expressió del *X Club* que estava guiat per la filosofia positivista, política i evolucionista de **John Stuart Mill**, **Herbert Spencer** i **Thomas Huxley** entre altres membres de la *Royal Society*.

Tanmateix és en aquesta època, segle XIX, en què gràcies a l'especialització, les diferents ciències s'emancipen a poc a poc del seu tronc, la filosofia empírica, però açò no significa que trenquen completament el vincle amb les seues arrels ni tampoc no significa que la filosofia deixi de ser fecunda.

Entre el segle XIX i les primeries del segle XX sorgeix la lògica simbòlica, fruit de l'esforç comú de **John Stuart Mill**, **Frege** i **Bertrand Russell**, els quals eren al mateix temps filòsofs i matemàtics. Gràcies a aquest desenvolupament de la lògica, posteriorment va ser possible crear el llenguatge bàsic dels programes informàtics. És a dir, sense la filosofia analítica no existirien els ordinadors.



Durant el segle XX s'ha desenvolupat la filosofia de la ciència, sobretot per obra de professors amb títols universitaris en ciències, per exemple, en física (**Hans Reichenbach**, **Karl Popper**, **Thomas Kuhn**, **Alan Sokal** i **Evelyn Fox Keller**), matemàtiques (**Bertrand Russell** i **Imre Lakatos**) o enginyers aeronàutics (**Wittgenstein**). El terme «mètode hipoteticodeductiu» és una conceptualització filosòfica de **Popper**. Per altra banda, **Einstein**, **Schrodinger** i **Heisenberg** sovint es plantejaven qüestions filosòfiques i de fet publicaren alguns articles sobre filosofia.

La filosofia i la lògica ara com ara no han perdut vigència, ja que serveixen per a acostumar-se a analitzar els arguments i ser crítics davant de l'*status quo*. L'estudi de les diferents classes de fal·làcies és una poderosa vacuna per a evitar ser enganyats i per a no enganyar-se a un mateix. Reconèixer els biaixos cognitius, establir criteris i ser crítics són actituds vitals que la filosofia ajuda a desenvolupar i són útils tant per als científics quan estan investigant, com per a la gent corrent quan diàriament estem exposats a la manipulació mediàtica i a la proliferació de pseudociències i estafes mal anomenades "teràpies alternatives" (ni són teràpies ni són alternatives vàlides). D'altra banda, la filosofia ha tingut i té una gran potencialitat com a impulsora de canvis i transformació, açò la fa especialment útil i necessària actualment, ja que estem vivint moments de crisi múltiple: econòmica, ecològica, política, energètica i de valors.

En alguna ocasió m'he trobat gent que diu que la filosofia no té massa utilitat, ja que no estimula ni el progrés científic ni l'econòmic. Potser no ho

diuen amb mala fe, o potser sí. En les reformes educatives dels últims dotze anys (LOGSE, LOE i LOMQE) la filosofia ha sigut progressivament arraconada. Actualment els alumnes poden obtenir el títol de l'ESO sense haver cursat cap assignatura del departament de filosofia, ja que l'única assignatura del departament present a l'ESO és Valors Ètics, la qual és optativa i molts alumnes no la cursen perquè es matriculen a l'assignatura de Religió. Per altra banda, a batxillerat ja van dos anys seguits en els quals la filosofia ha desaparegut del 2n de batxillerat científic i en l'humanístic és una mera optativa. Esperem que en els propers cursos hi haja un canvi de tendència i la filosofia tinga una major presència en el currículum.

No és bo per a la nostra societat donar l'esquena a la filosofia. Cal potenciar el pensament crític i estimular l'estudi dels corrents filosòfics que, com l'empirisme anglosaxó, l'enciclopedisme francès i la filosofia analítica del segle XX, han fet sorgir les diverses ciències i fins i tot han impulsat els ideals d'emancipació. També cal llegir filòsofs com **Günther Anders**, **Noam Chomsky** o **Evelyn Fox Keller**, els quals desenvolupen filosofies on reflexionen sobre l'impacte de les potents noves tecnologies, tant en els aspectes positius (per exemple, vacunes) com negatius (per exemple, bomba atòmica) i altres noves eines que són ganivets de doble fulla (mitjans de comunicació de masses).

En conclusió: és important que els científics tinguin coneixements filosòfics, ja que aquesta relació és més essencial i útil del que a primera vista podria semblar.

amjasa
aigües municipals de xàbia, S.A.

Camí Cabanes, 88
Tel. 96 579 01 62 / Fax 96 579 38 81
Apart Postal, 56 · 03730 **Xàbia** (Alacant)
amjasa@amjasa.com

