

## THOMAS S. KUHN, *IN MEMORIAM*

J. L. Blasco\*

Fa pocs mesos va morir l'historiador i filòsof de la ciència T.S. Kuhn, aproximadament dos anys després de la mort de K. R. Popper: els dos filòsofs de la ciència han estat vinculats per la polèmica i han constituït dos “paradigmes” (valga l'expressió en honor de Kuhn) d'interpretació de la metodologia científica.

La gènesi del pensament de Kuhn és ben diferent de la de Popper. Kuhn arriba a plantejar-se l'estructura metodològica de la ciència des d'una reflexió històrica, des d'una anàlisi de la gestació i la vida de les teories científiques. Ell mateix confessa que, treballant en la seua tesi doctoral en física, pensà en la necessitat d'escriure un llibre teòric sobre la ciència (el que quinze anys després seria *L'estructura de les revolucions científiques* de 1962) i amb aquesta perspectiva abandonà l'estudi sistemàtic de la ciència (el que després anomenà “ciència normal”) per dedicar-se a la història de la ciència. D'aquesta etapa destaca l'excel·lent estudi publicat el 1957 sota el títol *La revolució copernicana* (trad. cast. en Ariel 1978), on fa una anàlisi històrica de l'astronomia en el pensament occidental des dels grecs fins a Copèrnic i Galileu. En absolut, però, es pot interpretar *L'estructura de les revolucions científiques* com una hermenèutica per a la història de la ciència. Es tracta d'un intent de comprensió del fenomen científic que, transcendent la seua lògica interna (que era la perspectiva de Popper), situà les raons del progrés científic, “tradicció i canvi”, en una perspectiva que enquadra l'activitat científica en la història i en l'activitat investigadora com una organització social.

Així, l'eix de l'anàlisi kuhniana és la dualitat ciència normal/revolució científica, i el concepte clau per explicar aquesta dualitat és el concepte de paradigma. La noció de paradigma és boirosa en el pensament de Kuhn (aquest ha estat un motiu de crítica), però si bé no té una definició sintàctica precisa sí que té una caracterització pragmàtica. Es tracta del conjunt de regles metodològiques, pressupòsits ontològics, generalitats teòriques... acceptades per la comunitat de científics i des de les quals programen i realitzen les seues investigacions; un paradigma és, doncs, un sistema (potser sense una definició formal precisa) compartit pels que *practiquen* una determinada ciència (física, química, biologia...). Des d'aquesta perspectiva, el que Kuhn anomena “ciència normal” no és sinó

la investigació de problemes diversos que poden ésser resolts dins de les normes i els mètodes del paradigma: així, els problemes que s'investiguen en ciència normal esdevenen “trencaclosques” (*puzzle* és el terme que utilitza Kuhn) que poden ser més o menys difícils però que, dins de les regles i els mètodes del paradigma, poden en general tenir solució. En què consisteixen les revolucions científiques? Quan es dona el cas que diversos “trencaclosques” no tenen solució dins del paradigma, o provoquen contradiccions o generen nous problemes no previstos en l'anomenada “ciència normal”... aleshores la comunitat científica (almenys alguns membres, diguem-ne els revolucionaris) admet que el paradigma no funciona i cal una revisió a fons de tots els pressupòsits; cal formular noves normes, nous mètodes i nous compromisos ontològics. Una revolució científica és un canvi de paradigma.

Evidentment, aquest model analític explica les grans revolucions científiques: la revolució copernicana, la química de Lavoisier o la revolució de l'evolucionisme de les espècies biològiques davant el fixisme tradicional; però planteja un problema respecte a les ciències ja constituïdes metodològicament: és el problema de la tesi forta de Kuhn de la incommensurabilitat dels paradigmes.

Kuhn formulà en un principi la tesi que els paradigmes no eren comparables entre si (commensurables), i si aquesta tesi fos correcta hom no podria parlar de progrés en la ciència; com a molt s'acceptaria l'acumulació de coneixements dins d'un paradigma, però una revolució implicaria que el nou paradigma fos incommensurable amb l'anterior. Kuhn era conscient del problema però no ha arribat a construir una concepció alternativa que alhora salvàs els altres aspectes del seu plantejament original.

Al meu parer, l'aportació fonamental de Kuhn ha estat obrir la metodologia de la ciència, tancada per la concepció positivista en una anàlisi morfosintàctica, als aspectes històrics i d'organització social de la investigació, prenent així com a subjecte la comunitat científica en la seua tasca tant “normal” com “revolucionària” d'investigació.

\*Catedràtic de Metafísica i Teoria del Coneixement  
Universitat de València