

LLIBRES DE CIÈNCIA

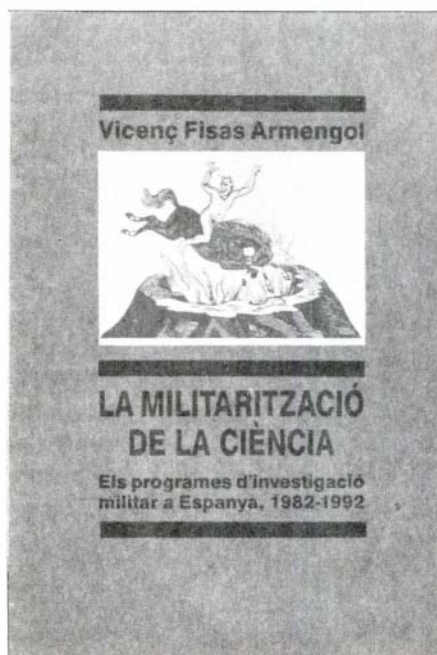
LA MILITARITZACIÓ DE LA CIÈNCIA

Vicenç Fisas Armengol

Fundació Jaume Bofill. Barcelona, 1989. 267 pàgines.

A l'Estat espanyol, el percentatge del PIB dedicat a la recerca ha augmentat en els darrers anys. Al mateix temps, però, els diners destinats a la recerca militar encara han augmentat més. Vicenç Fisas, expert en temes de pau i armament, mostra en aquest estudi l'evolució de les despeses i fa comparacions amb altres Estats.

Així, l'autor assenyala que els Estats Units i Gran Bretanya són dos dels Estats que més diners dediquen a la recerca militar. En canvi, tots dos han perdut quota d'exportació en els darrers anys, mentre que el Japó, que dedica un petit percentatge del pressupost a la recerca militar, n'ha guanyada.



Per a Vicenç Fisas, això mostra que el mite dels *spin off* no és cert. Sovint s'ha donat l'argument que la recerca militar incideix en el camp civil. Tot i que això és cert en alguns casos, l'autor assenyala unes característiques peculiars de la indústria militar que fan que no ajudi el desenvolupament tecnològic general. A més, si alguns sectors en surten beneficiats, n'hi ha d'altres que en queden al marge. En un Estat on la recerca científica troba encara molts entrebancs, això pot ser molt negatiu.

Segons les xifres recollides per Fisas, l'Estat espanyol passa a ser un dels primers de l'OCDE en percentatge del PIB dedicat a la recerca militar i en percentatge de R+D militar sobre R+D total.

L'autor creu que això es deriva de la política atlantista del govern espanyol i proposa que una part igual del PIB previst per a la recerca militar, un 1%, es dediqui als estudis sobre la pau, una activitat creixent a molts països occidentals. (Xavier Duran)

INTRODUCCIÓN A LA HISTORIA DE LA CIENCIA

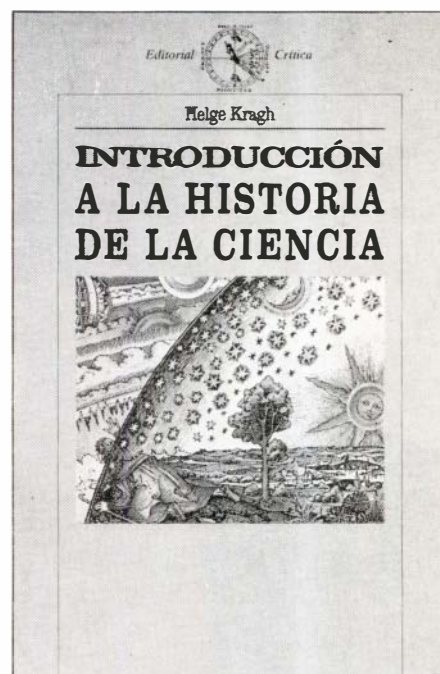
Helge Kragh

Editorial Crítica, Barcelona, 1989. 284 pàgines. 20 x 13 cm.

El títol de la traducció castellana d'aquesta obra palesa una confusió de conceptes molt freqüent. El títol fa referència a la "història de la ciència" i aquests mots són una petita traïció a l'esperit de l'autor. Poden causar un malentès entre ell i els lectors, ja que l'obra no és una introducció a la "història" sinó a la "historiografia de la cièn-

cia" com indiquen el títol de l'original escrit en danès i el de la versió anglesa: *An introduction to the historiography of science*.

Potser caldria aclarir-ho. Una cosa és la "història" i una altra la "historiografia". Història és tot el conjunt de fets succeïts al llarg dels segles. Historiografia, l'anàlisi i exposició, generalment escrita, d'aquests fets. Quasi sempre tenim coneixement dels fets històrics gràcies a la historiografia i d'ací ve la confusió habitual. Però en alguns casos, com en el d'aquest llibre, els dos



conceptes han d'ésser ben diferenciats, perquè aquí no es tracta de cap introducció a uns esdeveniments històrics, sinó de la forma d'analitzar i explicar aquests fets. El tema clau d'aquesta obra és la historiografia, no pas la història de la ciència.

L'autora no ens explica, per exemple, com va sorgir la teoria atòmica dins

biblioteca clàssics de la (ciència)

Any 1916

August Pi i Sunyer proposa a l'Institut d'Estudis Catalans l'edició d'una Biblioteca de Clàssics de la Ciència en llengua catalana.

Any 1990

Edicions Científiques Catalanes posen ara a l'abast de tots els catalans les obres cabdals de la ciència universal, traduïdas i presentades pels millors especialistes.

Primers títols de la Biblioteca Clàssics de la Ciència.

ASSAIG D'HISTÒRIADE LES
IDEES FÍSIIQUES I MATEMÀTIQUES
A LA CATALUNYA MEDIEVAL
J.Millàs Vallicrosa

L'ORIGEN DE L'HOME I
Charles Darwin

L'ORIGEN DE L'HOME II
Charles Darwin

INTRODUCCIÓ A L'ESTUDI
DE LA MEDICINA EXPERIMENTAL
Claude Bernard

CIBERNÈTICA
Norbert Wiener

ASSAIG SOBRE L'ART DE NAVEGAR
PER DESSOTA L'AIGUA
Narcís Monturiol i Estarriol

el pensament de Dalton, sinó quines poden ésser, davant d'aquest esdeveniment, les fonts, la tasca i l'actitud de l'estudiós que vol informar per escrit sobre el tema. La reflexió sobre la labor historiogràfica no és nova. Però segurament no s'havia escrit fins ara un llibre com aquest, tan clar i precís sobre la matèria. Helge Kragh estudia amb molta cura tots els aspectes d'aquesta difícil tasca intel·lectual, ja corrent al nostre temps, però realitzada d'una manera més aviat empríca i poc reflexiva per la major part dels especialistes.

El llibre conté observacions i reflexions que trobàvem a faltar en els estudis anteriors. Per exemple, l'evolució al llarg del temps de la historiografia de la ciència, en una síntesi molt ben documentada (capítol 1), la necessitat o no de coneixements científics per part del qui s'hi dedica, la selecció dels fets i dels personatges que cal estudiar, la relació entre ciència i tecnologia, la valoració dels coneixements pseudocientífics i els límits cronològics (capítol 2), els objectius (cap. 3), els elements teòrics (cap. 4), el problema de l'objectivitat (cap. 5), la distinció entre historiografia "descriptiva" i "explicativa" (cap. 6), la conveniència o risc de les hipòtesis (cap. 7), la periodització del conjunt i la jerarquització de les ciències particulars, així com la diferència entre una historiografia "horitzontal" i una historiografia "vertical" (cap. 8), els conceptes d'historiografia "anacrònica" i "diacrònica" (cap. 9), les relacions entre ciència per una banda i ideologies polítiques i religioses per una altra (cap. 10).

A continuació, el lector hi trobarà un complet estudi sobre les fonts i llur valoració, memòries, autobiografies, biografies i hagiografies (capítols 11, 12, 13 i 15), la possibilitat dels experiments moderns que acrediten i confirmen els antics (capítol 14) i finalment l'enfocament quantitatiu, social i estadístic (capítols 16 i 17).

La bibliografia és ben triada, rica i posada al dia. Quant a la versió castellana, malgrat l'error del títol, la redacció és gramaticalment correcta i força fidel a l'original. El llibre, per tots aquests motius, serà molt útil a tots aquells que es vulguin informar sobre el que ha passat en aquest camp de la cultura, un

camp cada dia més ampli, fèrtil i atractiu, atesa la creixent importància de les ciències positives, teòriques i aplicades. El món actual és condicionat en gran part per la ciència i més encara per la tecnologia. Saber com va néixer i com es va desenvolupar aquest coneixement de la natura i aquests treballs per millorar-la és una condició inexcusable per a qualsevol persona realista i cultivada del nostre temps. L'exabrupte unanimitat "que inventen ellos", entès literalment, avui ja no l'accepten enlloc, ni als països més esquerps, indolents o idealistes. (Josep Tomàs Cabot)

DICCIONARIO DE BIOTECNOLOGÍA

J. Coombs

Editorial Labor. Ministerio de Educación y Ciencia, 1989. 423 pàgines.

La biotecnologia és un dels camps que més s'ha desenvolupat els darrers anys i que, al mateix temps, ha despertat més expectatives. El llenguatge utilitzat engloba termes pertanyents a molts diversos camps de la biologia i la química.

Per això es feia necessària una obra que definís el major nombre possible de termes. Aquesta és la funció d'aquest diccionari, traducció al castellà d'una obra editada per *McMillan Press*.



Gairebé 4.000 termes hi tenen cabuda. Això implica que la definició sigui breu. Molt pocs termes hi tenen un tractament una mica extens. Al mateix temps, però, conté la informació necessària per conèixer-ne bé el significat.

També hi ha algunes il·lustracions que, com en el cas de fórmules químiques, en completen la definició.

Al costat de cada entrada hi ha l'equivalent anglès. Al final del llibre hi ha un vocabulari anglès-castellà, que pot facilitar la recerca d'una paraula determinada trobada a la premsa tècnica.

Aquest diccionari serà una eina molt útil a tots els qui treballen en el camp de la biotecnologia. I ara que aquesta tècnica coneix més implantació a Catalunya, seria interessant que es fes també un vocabulari, si cal, més concís que aquest, on es recollís l'adaptació al català dels termes utilitzats en aquest camp. (Xavier Duran)

ARGUMENTS ON EVOLUTION: A PALEONTOLOGIST'S PERSPECTIVE

A. Hoffman, Professor, Institute of Paleobiology, Polish Academy of Sciences, Varsòvia, and Adjunct Associate Research Scientist, Lamont-Doherty Geological Observatory, Columbia University.

Oxford Academic Books. Oxford University Press, 1989. 528 pàgines, 21,5 x 14 cm.

En l'última dècada, diverses noves hipòtesis s'han proposat analitzar críticament alguns aspectes del neodarwinisme. El professor A. Hoffman ens ofereix una visió d'aquest debat dins el marc de la paleontologia. S'ha de destacar en aquesta obra la negació de lleis d'abast general per capir la història de la biosfera. Estableix que els models de gran escala, en la història biològica, solament reflecteixen la suma de components d'escala reduïda, i és per això que cal elaborar models de generalitat restringida a partir de la definició d'aquells components. ■