

**DEBAT SOBRE**

**HUMANITATS**

**CIÈNCIA I HUMANISME.**

**APUNTS PER A UNA DISCUSSIÓ**

**SOBRE LA «CRISI DE LES HUMANITATS»**

**PER**

**DAVID JOU.**

**MEMBRE DE LA SECCIÓ**

**DE CIÈNCIES I TECNOLOGIA**

Massa sovint hem vist presentar la ciència i l'humanisme com a activitats o vocacions antagonistes i antitèctiques. Actualment, contraponem el que anomenem o sentim com una crisi de les humanitats al que percebem com un auge desmesurat de la tècnica, i reflectim així una situació d'excessiu desequilibri en l'ensenyament i en la cultura.

L'IEC s'ha proposat reflexionar sobre aquesta situació, des de diversos punts de vista. Aquest text sintetitza algunes consideracions des de la perspectiva concreta de la relació entre ciències i humanitats, amb vista a contribuir a pal·liar el desequilibri entre aquestes activitats en l'ensenyament actual i a intentar reforçar el prestigi de les humanitats.

## 1. PRAGMATISME VS. INDAGACIÓ ESPECULATIVA

En el món d'avui, com probablement en el de sempre, hi ha alhora una tendència a l'acció a curt termini, que accepta sense anàlisi crítica uns determinats valors i instruments, i una reflexió més a llarg a termini sobre aquests valors i aquests instruments. Avui, com en totes les èpoques, el nombre de persones dedicades a l'acció immediata és, de grat o per força, molt més ampli que el de les molt escasses dedicades a la reflexió més aprofundida i menys apressada.

En el món de l'ensenyament, i en la vida quotidiana, predomina —i no és gens estrany— una tendència pragmàtica: en el món de les «lletres»: dret, economia i periodisme predominen sobre filosofia, història i literatura; en el món de les «ciències»: predominen les ciències aplicades i la tecnologia sobre les ciències fonamentals.

Anàlogament, en l'activitat política, la gestió i la resolució de problemes puntuals atreuen més el públic que les grans idees més o menys utòpiques; en el context religiós, predomina una acceptació difusa de certs valors pràctics (solidaritat, justícia) sobre una atenció als aspectes més especulatius dels aspectes transcendents, i menys directament verificables, del món i de l'home.

Anomenem *humanisme* la reflexió sobre què és l'home, quins valors el mouen o l'han de moure, com s'han d'expressar i realitzar aquests valors, per què val la pena viure i actuar, i allò que promou un cert distanciament crític de la realitat empírica quotidiana. Segons això, allò que sentim com una línia de ruptura en el món de l'ensenyament i en la vida quotidiana no separa pròpiament les ciències de les lletres: ciències fonamentals i humanisme són al mateix costat d'una línia divisòria que té, a l'altra banda, les activitats més immediates.

Això no vol dir que la defensa de les ciències fonamentals i de l'humanisme hagi de comportar una prevenció contra l'acció immediata: la relació entre ciència fonamental i tecnologia ha de ser fluida; la filosofia del dret és un camp excel·lent de reflexió sobre la naturalesa i la conducta humanes; la medicina està cada vegada més relacionada amb la biologia fonamental i amb la fisiocoquímica; l'economia no pot prescindir del seu vessant teòric profund i a llarg termini; la teologia ha de predicar incansablement i apassionadament la pràctica de la solidaritat i la justícia... De fet, és possible que el món de l'aplicació sigui menys desdenyós del teòric que no pas a la inversa: cal anar en compte, doncs, amb possibles errors de perspectiva a l'hora dels retrets que podríem formular al món de l'acció pràctica des de la perspectiva de la reflexió.

13

## 2. CIÈNCIA I HUMANISME NO SÓN ANTAGONISTES: PODEN REFORÇAR-SE MÚTUAMENT

En l'apartat anterior hem comentat que ciències fonamentals i humanisme són al mateix costat d'una línia divisòria que les separa de les activitats orientades a l'acció immediata. Des d'aquesta perspectiva, ciència i humanisme, més que antagonistes, podrien ser eficaçment i fructíferament col·laboradores, en reforçament mutu, per a destacar més la potència de la reflexió i de la crítica sobre allò que depassa l'immediat. Els arguments en favor d'aquesta interacció són —entre d'altres de possibles— els següents:

*a)* Els resultats de la ciència són —han estat sempre— una font cabalosa de preguntes filosòfiques, i la filosofia ha formulat nombroses preguntes que, en part, la ciència ha anat fent sexes a mesura que anava ampliant els seus fonaments i afinant els seus mètodes. Recordem-ne alguns exemples significatius:

- Estructura i l'extensió del cosmos
- L'origen i el destí de l'Univers
- les lleis que regeixen el món
- L'espai i el temps
- el buit i la matèria
- els mecanismes de la reproducció i de l'herència
- la diversitat de la natura
- la ment i la matèria
- el determinisme i la llibertat
- la capacitat de canviar el món
- els límits de la raó.

14

El nombre de filòsofs i de científics que s'han interessat per aquestes qüestions és vastíssim, tot i que la fluïdesa de comunicació mútua ha estat sovint insuficient. Moltes de les qüestions esmentades incideixen no sols en la manera de veure la natura, sinó també en la consideració de què és el fet humà, tot i que en això intervenen altres qüestions alienes al mètode científic com:

- el sentit de la vida
- el sistema de valors
- l'existència de l'ànima
- la vida després de la mort
- l'existència de Déu
- les experiències irrepetibles.

*b)* Ciència i filosofia es critiquen mútuament. L'èxit de la ciència pot fer creure que, per fi, hem trobat la bona manera de veure i interrogar el món. Convé que la filosofia l'examini amb detall i li recordi que no és així, que no exhaurix les maneres de veure el món, sinó que és limitada a fenòmens observables, con-

trables, repetibles, més o menys formalitzables matemàticament, mentre que la indagació d'allò més profundament humà es dirigeix sovint vers una gran atenció a la singularitat irrepetible. Des del punt de vista de la pràctica, es parla del problema de valors en la ciència i de la desorientació que produeix la ràpida ampliació de possibilitats que la tecnologia posa a la nostra disposició. Algunes situacions on es manifesta aquesta crítica a la ciència són:

- biotècnica (manipulació genètica dels éssers)
- incògnites obertes per noves possibilitats de la medicina (trasplantaments, reproducció assistida...)
- usos militars de la tecnologia
- riscos ambientals de la tecnologia
- excessives possibilitats de control de la intimitat
- distribució desigual dels resultats de la recerca
- escassa atenció a la situació del Tercer Món.

Per la seva banda, la ciència tendeix a veure —sovint amb desconeixement i injustícia— la filosofia com a jocs verbals, més o menys intrascendents i subjectius. Convé que critiqui la filosofia quan aquesta especula sobre el món a partir de visions obsoletes de la natura, o es limita a ser una simple anàlisi del llenguatge, o es dissol en relativismes...

Com queda palès en el repertori de qüestions esmentades en els apartats anteriors, l'humanisme no té per què sentir la ciència com una activitat remota i desconectada de les seves pròpies indagacions. Fa bé de recordar-li els seus límits metodològics i epistemològics quan aquesta s'instal·la com a únic criteri de coneixement, i nega sentit a les preguntes que cauen fora del seu mètode, que són moltes —de fet, les més essencials de l'humanisme. No sorprèn que l'humanisme hagi ignorat moltes vegades una ciència que —alhora orgullosa i ingènua— semblava negar o ignorar altres preguntes que les seves, però la filosofia d'avui —com la de qualsevol època— no pot ignorar el context històric —ni natural, ni social— en què viu, per molt perennes que pugim ser les qüestions de què tracta.

### 3. QUÈ PODEM FER PER ENVIGORIR LES RELACIONS ENTRE CIÈNCIES

#### L'IR MANIFESTS

La situació actual en l'ensenyament de les humanitats és poc satisfactòria. Cal preguntar-nos què podem fer per millorar-lo i fer-lo més engrescador, des de la perspectiva de les ciències. No sóc partidari de grans revolucions en el sistema de l'ensenyament, les quals, a més, estan fora de l'abast de les possibilitats de l'IEC. Crec, però, que petits retocs podrien fer més permeable la interfície ciències-humanitats i que, en aquest moment, qui més hi tindria a guanyar serien les humanitats.

En efecte, la ciència, en l'enlluernament actual dels seus fruits, té una autoritat especial, tant sobre els escolars com sobre el gran públic, que amb el seu suport podria fer més receptius aquests públics a l'activitat qüestionadora de la filosofia. D'altra banda, la tècnica suscita alhora una excessiva admiració en els escolars, poc atents encara a les preguntes pel sentit de la vida, i un cert recel en el gran públic, que hi percep, a més dels indubtables avantatges pràctics, algunes amenaces subtils. Seria bo examinar serenament aquestes qüestions des de la perspectiva de l'humanisme.

Per a estimular aquesta relació entre ciències i humanitats, convindria que les unes i les altres indiquessin alguns nexos entre si. Per exemple, des de les humanitats convindria:

— que l'humanisme no ignorés la ciència, i fes conèixer la tradició de Plató, d'Aristòtil, de Descartes, de Kant..., d'altres filòsofs que han tingut la ciència per rellevant:

— que, en parlar de ciència, s'insistís en el seu caràcter no absolut, històric i evolutiu, i es presentés la seva relació amb problemes conceptuals de rellevància:

— que l'ensenyament de la filosofia basat en autors fos compatible amb un ensenyament transversal, per temes —espai, temps, matèria, raó, ment...—, que permetés examinar l'evolució d'algunes qüestions actuals al llarg de la història:

— que les reflexions sobre ètica esmentessin, en algun cas, problemes relacionats amb l'ús de noves tecnologies:

— que les llengües clàssiques entronquessin ben directa-

ment amb l'etimologia —si pot ser, comparada— de les llengües, i en la transmissió de les característiques més remarcables de la cultura que aquelles llengües crearen, més que insistir en un cert domini de la capacitat de traducció.

Des de la ciència, seria possible, entre d'altres iniciatives:

— fer referència als problemes conceptuals que ella mateixa planteja, i assenyalar la classe de filosofia com l'àmbit adient per al tractament d'aquestes qüestions, d'aquesta manera s'establiria un cert grau de complicitat entre les dues matèries:

— referir-se als aspectes històrics de l'evolució de la ciència i a anècdotes humanes que subratllin alguns valors —perseverança, treball, autoocrítica, autoexigència, passió pel saber...— que haurien de trobar-se en l'activitat científica:

— insistir una mica més en els aspectes expressius de les hipòtesis, mètode, resultats... que podrien servir de tema per a alguna redacció, en col·laboració amb els professors de llengua.

Com es dedueix d'aquestes propostes, crec que seria molt important establir una certa complicitat o cooperació entre els professors de ciències i de lletres, si pot ser en objectius molt concrets i ben especificats, que ocupessin tan sols una brevíssima part del temps dedicat a les assignatures, però que permetessin a l'escoler entrellucar l'existència d'una relació de fons entre el que, altrament, perceben com a assignatures completament inconnexes, si no contradictòries.

Cal admetre que la realitat quotidiana de l'ensenyament és dura i invita a tota mena d'escepticismes. Per a ser realista, crec que no és imprescindible transmetre coneixements concrets, en aquest punt, sinó més aviat actituds de curiositat i obertura, en lloc d'un silenci recíproc —tenyit massa sovint de pors o de desdenys— entre ciències i humanitats.

#### 4. COM PODRIA CONTRIBUIR-HI L'HEC

No voldria acabar aquestes reflexions sense concretar alguns suggeriments sobre què podria fer l'HEC en aquesta línia. Heus ací al-

gunes possibilitats que, si més no, farien palès que l'IEC no es desentén d'aquestes qüestions:

— subratllar, de tant en tant, que la publicació de textos científics en català ja és una mostra de relació entre ciència i humanisme: ciència i llengua pròpia no estan renyides; la ciència és alhora universal i local —la física, per exemple, està composta de lleis universals i de condicions als límits locals;

— contribuir a la difusió i l'anàlisi, en català, dels clàssics de la ciència —com en una col·lecció recentment iniciada— i de la història de la ciència i de la tècnica;

— organitzar algunes jornades sobre ciència i humanisme, adreçades a professors d'ensenyament mitjà, que facilitin textos, exemples concrets i idees;

— fer un balanç panoràmic del paper que ha representat i representa la ciència en la nostra cultura;

— estimular l'assaig científic en català, assaig que les nostres editorials no sempre troben rendible;

— aprofitar algunes avinenteses (per exemple, els aniversaris de la publicació d'algunes obres rellevants d'assaig científic) per a dur a terme alguna trobada d'anàlisi cultural de l'impacte de l'obra esmentada.

En definitiva, la tesi principal d'aquestes reflexions és que convindria aprofitar el prestigi de la ciència entre els escolars per a augmentar també el prestigi de les humanitats, i el paper crític d'aquestes per situar en el seu lloc just la ciència i la tècnica, i que és possible assolir-ho, en part, sense invocar canvis radicals en el sistema d'ensenyament.