



Ciència, ètica i pau

P. JOSEP M. SOLER

JOSEP M. ESQUIROL

S
C
[05]
01

Conferència inaugural

10a SETMANA DE LA CIÈNCIA



FUNDACIÓ CATALANA
PER A LA
RECERCA
I LA
INNOVACIÓ



FUNDACIÓ CATALANA
PER A LA
RECERCA
I LA
INNOVACIÓ

Autor: *Soler, Josep M.;
Esquirol, Josep M.*
Any: *2006*
Títol: *Ciència, ètica i pau*

PUBLICACIONS

Conferència inaugural
10a Setmana de la Ciència
Parlament de Catalunya, novembre 2005

Ciència, ètica i pau

P. JOSEP M. SOLER
JOSEP M. ESQUIROL

Sèrie de publicacions de



Primera edició: febrer de 2006

Edita:

© Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació

Pg. Lluís Companys, 23. 08010 Barcelona

Tel. 34 93 268 77 00. Fax: 34 93 319 32 57

fcri@fcri.es

www.fcri.es

Produeix: Grafime. Mallorca, 1 - 08014 Barcelona

ISBN: 84-89570-32-9

Dipòsit legal: B. 12.173-2006

Índex

P. JOSEP M. SOLER, Abat de Montserrat

Conferència	5
Nota biogràfica	15

JOSEP M. ESQUIROL

Conferència	17
Nota biogràfica	29

Conferència a càrrec del

P. JOSEP M. SOLER, ABAT DE MONTSERRAT

amb motiu de la inauguració de la 10a Setmana de la Ciència,
celebrada el 4 de novembre de 2005 al Parlament de Catalunya.

És un honor per a mi trobar-me en aquesta seu de la sobirania del nostre poble de Catalunya, invitat a parlar, juntament amb el Dr. Josep M. Esquirol, en l'acte d'inauguració de la 10a Setmana de la Ciència. Estic profundament agraït als qui, en un gest de benvolença, van pensar en mi.

1. Introducció

Per formació i per convicció personal, vinc de l'humanisme cristià. I sé que, en el moment present, està ben obert el debat entre l'humanisme i la ciència. Parlant amb científics i amb professors d'universitat de les àrees de ciències, he pogut palpar el desig, més encara, la necessitat que senten de l'aportació dels humanistes perquè s'adonen que la ciència i la tecnologia no són suficients, elles soles, per construir el món i per satisfer els anhels més profunds de l'ésser humà. La col·laboració entre científics i humanistes, però, no sempre és fàcil; als uns els costa de comprendre els altres. La complexitat de les ciències costa als humanistes i molts científics no s'interessen per l'humanisme (cf. *Avui*, 6.9.2005). Això, però, no ens ha de descoratjar sinó que ens ha de fer apropar més els uns als altres i adonar-nos de la riquesa que han suposat els homes i dones que han sabut conrear les dues branques del saber, riquesa per a ells i

per a la societat. La col·laboració lleial dels científics i dels humanistes és una riquesa per al nostre món.

Goso, doncs, dir una paraula des de l'humanisme i des de la reflexió compartida amb els meus germans monjos i amb altres persones interessades pel tema.

2. Alguns problemes actuals interrelacionats amb la ciència, l'ètica i la pau

He de confessar que estic meravellat per la magnitud dels progressos científics en tots els àmbits, que ens mostren la meravella de la realitat que ens envolta. Entre aquests progressos voldria destacar els de la medicina, que aporten tant i poden aportar tant en el futur al benestar de la humanitat. La recerca científica és bona i necessària. Però, cal estar atents a l'ús que algú podria arribar a fer-ne quan aquests avenços toquen de prop la biologia i la psicologia humanes, perquè fóra possible de manipular-les i d'atemptar contra la dignitat, la llibertat i els drets de la persona. Cal estar atents, també, quan els avenços de la ciència i de la tècnica faciliten l'escalada armamentística, que afecta negativament els ésser humans no sols posant en perill la seva integritat física i la seva vida o les de les persones estimades, sinó també la superació de la misèria mundial.

En aquest sentit, em va impressionar molt un escrit divulgatiu del professor d'Economia Francesc Cabana i Vancells, que deia que un dels efectes col·laterals del terrorisme era que les grans potències han canviat l'objectiu prioritari que s'havien fixat d'eradicar la pobresa màxima (la misèria) del món en un termini que semblava viable, i que situaven entre 15 i 20 anys. Ara les despeses per defensar-se del terrorisme retarden de molt aquests objectius. Basti pensar, continuava dient el professor Cabana, que les despeses militars d'un mes d'estada a l'Iraq per part de les tropes que enderrocaren el règim de Saddam Hussein multipliquen per cinc el pressupost del primer any del programa que l'ONU havia projectat per acabar amb la misèria (F. CABANA I VAN-

CELLS, *La fi de la misèria mundial, ajornada: Avui*, 31.7.05). En un altre àmbit de coses, l'expresident de Portugal, Mario Soares, ha publicat recentment una reflexió molt seriosa a partir de les catàstrofes naturals recents al golf de Mèxic. “Quan el 1992 –diu– es va definir, a la conferència de Rio, el concepte de desenvolupament sostenible, es va entendre que per sostenir el creixement econòmic no es poden obviar les qüestions ambientals, ni molt menys encara, els equilibris ecològics fonamentals”. Però, “el sistema neoliberal –afirma– no ho entén així: el valor suprem és el lucre pel lucre –l’obtenció de diner fàcil, fins i tot si és obtingut per mitjans especulatiu–, i, en canvi, la qualitat de vida de les persones, sobretot de les necessitats, no compta per a res” (*Reflexión sobre el “Katrina”: La Vanguardia*, 8.9.05).

I, encara, voldria fer referència a un altre problema gravíssim: el de la immigració de subsaharians que, en un intent de buscar feina per sobreviure i per ajudar les seves famílies, pretenen entrar a Europa. El motiu d’aquest èxode és la situació econòmica i laboral dels seus països. I aquesta situació és deguda, en molt bona part, als projectes comercials i econòmics de països del primer món que exploten la riquesa de les terres d’Àfrica sense preocupar-se gaire dels seus habitants, mantenen règims corruptes i de vegades provoquen enfrontaments tribals cruentos per servir els seus interessos. Cal fer un estudi en profunditat per trobar solucions justes a aquesta situació en els països d’origen; la qual cosa és tant responsabilitat de l’Occident com dels líders africans. Altrament, si no es resolen els grans desequilibris de riquesa i de pobresa mundials es pot arribar a una situació mundial molt difícil i violenta. Algú ha dit que aquest problema era més greu que el del terrorisme (cf. comunicat de l’ACAT de Catalunya, octubre 2005).

Evidentment, aquestes situacions no són responsabilitat de la ciència. A tall d’exemple, penso en un programa que va proposar el professor Ramon Margalef, el 1971, a partir dels seus estudis d’ecologia i de biologia marines, sobre un procés de plàncton vegetal que nodreix plàncton animal i és menjat per una gran quantitat de peixos; això es dona particularment al nord-est d’Àfrica i podria servir, deia ell, per al desenvolupament de Mauritània des

del moment que podria donar més d'un milió de tones anuals de pesca. Però, com escriu el seu biògraf Pere Bonnín –per a la col·lecció de la Fundació Catalana de la Recerca i la Innovació–, “la política mundial de desenvolupament, en trets generals, ha preferit subministrar tecnologia militar” amb la “conseqüència que els països abans pobres són avui miserables. I l'economia dels rics trontolla”. (P. BONNÍN, *Ramon Margalef*. Barcelona, 1994, p. 107-108).

Totes aquestes situacions que he recordat són responsabilitat dels qui fan un mal ús de la ciència i de la tècnica i dels qui busquen només el poder o el guany econòmic. Però, relacionat amb el tema per a desenvolupar, ens fan adonar de l'estreta vinculació entre aquestes qüestions i l'ètica com a camí necessari vers una pau estable i justa.

3. A la recerca d'uns valors ètics universals

He esmentat alguns punts simptomàtics que, juntament amb molts d'altres, ens fan intuir que en un món globalitzat no podem continuar com fins ara, amb la recerca només dels propis interessos. Cal superar la desvinculació que viuen moltes persones i que les porta a no assumir responsabilitats personals pensant que és l'Estat que ha d'afrontar els problemes, i que porta a exigir molts drets i a defugir els deures. Per sort, m'adono que actualment cada vegada augmenta més el nombre de persones que voldrien arribar a tenir algunes respostes vàlides i comunes davant un món sotmès a profundes transformacions a causa del progrés de la ciència, de la millora de les condicions de vida, de l'accés generalitzat a l'ensenyament, de la promoció de la cultura, etc. Després d'una colla d'anys de crítica dels valors tradicionals i davant la crisi de referents col·lectius, potser ha arribat l'hora d'aventurar algunes conclusions a partir del que hem après amb l'experiència recent. El nostre món és un món globalitzat i interdependent; per primera vegada en la història de la humanitat està emergint una consciència planetària des de la qual ens cal abordar, amb responsabilitat moral, una sèrie de problemes que ens afecten a tots, la solució dels quals exi-

geix un compromís cívic per part de tots els agents implicats. Perquè en un món cada vegada més interdependent la manca de solidaritat pot resultar suïcida. A problemes comuns, corresponen solucions comunes.

Necessitem definir amb urgència uns valors ètics universals que explicitin la dignitat de la persona humana, més enllà de la diversitat cultural i dels models socials existents, i que ajudin a preservar el nostre planeta. Crec que el respecte a la diferència no està renyit amb la conveniència d'una ètica global, del reconeixement d'uns valors comuns moralment rellevants. Aquesta és una de les prioritats del nostre moment històric. Ens convé arribar, ni que sigui provisionalment, a algunes conclusions que permetin formular estratègies concretes d'actuació per arribar a definir un ordre social internacional basat en compromisos ètics comuns. Si no la humanitat corre el risc de veure com van augmentant els problemes del terrorisme i de la guerra, de la fam i de la pobresa creixents en moltes zones del planeta amb els moviments migratoris que provoquen, de la proliferació d'armes de destrucció massiva o el seu comerç, el desequilibri ecològic, etc.

Aquests valors ètics universals, per tal que puguin ser eficaços, han de ser interioritzats per les persones. Ja no es pot construir un ordre social sense l'exercici lliure de l'autonomia personal; això suposa, però, que aquesta autonomia personal no es tanqui en un egoisme insolidari. Perquè això no sigui així, cal acollir un conjunt de valors que ens ve transmès de generació en generació i que cal renovar de manera creativa en cada època. D'aquesta manera es pot constituir un referent normatiu articulat al voltant d'uns principis que han estat objecte de reconeixement recíproc. Un conjunt així de valors morals compartits constitueix una riquesa social inestimable.

Però, com arribar a establir aquest conjunt de valors ètics? Cal trobar el camí per construir conjuntament, d'una manera lliure i voluntària –democràtica– un tipus d'ordre social basat en compromisos morals, a partir de valors que es puguin materialitzar en la conducta quotidiana dels individus i en el més gran nombre possible de formacions socials. Per això, és imprescindible restablir en l'àmbit de l'opinió pública el debat sobre els valors, no tant ja

en el sentit d'uns límits formals que assegurarien les legítimes iniciatives dels individus, sinó proposant concretament aquells valors humans essencials que creiem que seria bo compartir de la manera més àmplia possible. En dir això, no pretenc parlar primàriament com a home d'Església sinó com a ciutadà que viu els problemes de la societat, des de les meves conviccions, evidentment, però respectant les dels altres.

Per avançar cap a aquest objectiu, cal que la revitalització moral es difongui des de les bases: família, escola, món del treball, associacions cíviques, polítiques ciutadanes a nivell de barri, de municipi, polítiques comarcals, etc. Primer caldria dialogar sobre els valors morals que haurien de conformar la nostra vida social. I després caldria trobar mecanismes per arribar a acords democràtics sobre valors nuclears a compartir i sobre com anar-los renovant.

Ens adonem que no n'hi ha prou amb l'autonomia personal. Cal la dimensió comunitària, social. Habitualment, per referir-se a l'estructura de la societat es parla de tres instàncies: Estat, societat civil i individus. Però des de fa uns anys, s'ha introduït una nova instància de vertebració de la societat: la comunitat. Fonamentalment perquè la noció de comunitat va estretament lligada a la moralitat. D'aquí que, en la recerca d'un ordre social basat en compromisos morals, la comunitat ocupi un lloc preminent (per aquestes qüestions parteixo d'A. CORTINA, *Contracte i aliança*. Ètica, política i religió. Barcelona, 2001). S'ha parlat durant molt de temps del dilema individualisme i col·lectivisme; i, en nom de la llibertat, el dilema es resol pel cantó de l'individualisme. Això porta a construir una societat basada en l'imperi de la llei entesa com a garantia dels drets i llibertats individuals. És quelcom necessari, però resulta insuficient. La noció de comunitat (entesa com a grup social amb vincles comuns de convivència i territorialitat i amb afinitats d'interessos i de conviccions) obre perspectives noves. Perquè la comunitat pretén concebre la vertebració de la societat principalment com una vertebració basada en compromisos morals voluntaris. D'aquí la seva rellevància des del punt de vista ètic. La meva experiència de vida comunitària a Montserrat em permet de veure la importància d'aquesta noció i la riquesa que té viscuda en altres àmbits.

Els trets més característics d'una comunitat humana són els vincles humans i “la veu moral”, és a dir, el conjunt dels valors compartits. Les relacions interpersonals basades en sentiments de confiança, de respecte i de solidaritat recíproques fan néixer uns lligams profunds que afavoreixen el creixement de les persones. Això porta al fet que les persones adoptin uns referents morals. “La veu moral”, doncs, té una dimensió interna, que és la consciència personal, però té també una dimensió externa, l'encarnada per la comunitat, pel grup social. Ambdues són necessàries. No basten els dictats de la consciència per comportar-se moralment, cal reforçar-la amb el suport que proporciona la pertinença a un grup humà que comparteix un conjunt de valors morals. L'educació moral, per tant, està vinculada a un marc educatiu on s'aprèn a obrar moralment. D'altra banda, sense el concurs de la comunitat, la persona, davant els dificultats que sempre es presenten, corre el risc d'anar perdent empena en el seu propòsit de comportar-se moralment. Per això podem dir que el tema de l'educació moral va estretament lligat a la vida de les comunitats, perquè les pràctiques comunitàries afavoreixen un marc educatiu on aprenem a obrar moralment.

Al meu entendre, una de les tasques més urgents que té l'educació moral consisteix a cercar un nou llenguatge amb el qual tornar a plantejar el tema de la virtut als nostres contemporanis. És a dir, el tema de l'adquisició d'aquella saviesa moral que sap distingir entre els béns genuïns i perdurables i aquells altres que són fútils o passatgers, i que sap discernir els béns humans que donen sentit a la vida.

Les virtuts s'aprenen no d'una manera teòrica sinó per la repetició d'accions virtuoses. Dit d'una altra manera, l'adquisició de les virtuts és un exercici eminentment pràctic. D'aquí la conveniència d'afavorir la participació en determinades activitats cooperatives (comunitàries) o pràctiques que pressuposin una sèrie de virtuts necessàries per assolir els fins proposats. La virtut no té res a veure amb la possessió d'una destresa sinó amb la participació en una activitat que exigeix l'ús de les pròpies capacitats d'una manera cooperativa i no individualista. Un exemple pot il·lustrar el que vull dir amb això. No és igual

dominar la pilota que jugar bé a futbol en equip: un bon jugador –un jugador “virtuós” podríem dir– renuncia a possibles exhibicions del seu art per tal de propiciar una bona situació del joc que afavoreixi el triomf de l’equip.

4. Ètica i llibertat

La funció moral de les comunitats juga un paper decisiu en la construcció d’una societat lliure i democràtica, quan aquestes eduquen sense coacció en el pluralisme. Evidentment, els valors que encarnen les comunitats poden ser moralment correctes o incorrectes, independentment de la seva vigència comunitària. En última instància, la legitimitat dels valors depèn de criteris que van més enllà del concret de la comunitat. A part d’alguns criteris de tipus racional, la manera de valorar la correcció moral de les comunitats dependrà de la legitimitat de les tradicions en què s’inspiren, ja siguin humanistes o religioses (entenc per tradició un horitzó de sentit que ens ve pre-donat i que vehicula un conglomerat de valors, normes, significats, etc.). L’aposta és cercar un equilibri entre tradició i modernitat, combinant l’autonomia personal i l’ordre social basat més en compromisos morals que no pas exclusivament en lleis.

Cal deixar ben clar, evidentment, que tant l’excés de moral (fonamentalisme) com l’excés de llibertat (anomia) poden constituir amenaces terribles per a la salut d’una societat. Quan l’ordre social no respon únicament a l’imperi de la llei ni prové d’una moralitat imposada, sinó de l’exercici d’una autonomia que és capaç de comprometre’s moralment, aleshores veu moral i llibertat individual es reforcen mútuament. Cal, però, que la veu moral no s’imposi sinó que es proposi als altres per tal de garantir la llibertat.

Evidentment, en aquest procés hi ha dos tipus d’associació humana (de comunitat, per mantenir el llenguatge que he emprat fins ara) que són fonamentals per a l’educació de valors ètics. Em refereixo a la família i a l’escola. Però actualment no són les úniques. Cal reconèixer que totes dues han perdut el monopoli educatiu que tenien en el passat. Això és una raó més per adonar-

nos del compromís cívic que té el conjunt de la societat en el tema de l'educació. Un motiu més per extrapolar la responsabilitat per la transmissió de valors a tot l'arc social i reconèixer el paper decisiu de les comunitats d'àmbit més ampli en l'educació moral. Em sembla que no costa gaire constatar l'esgotament del model clàssic de transmissió de valors (morals i religiosos), pel fet que ni la tradició ni l'autoritat de les institucions constitueixen ja fonaments suficients d'aquesta transmissió. En definitiva, tant la família com l'escola són institucions socials que es transformen a mesura que la societat en el seu conjunt es transforma. Encara, però, tant la família com l'escola són àmbits primordials pel que fa a la transmissió de valors, però aquesta transmissió depèn cada vegada més del clima moral que es respira socialment.

5. Conclusió

La veritable resposta democràtica sobre les responsabilitats ètiques de la societat, en un món globalitzat, passa pel respecte a la diferència des de la coherència activa amb el que hom creu valuós. I això només és possible, em sembla, si es defensa un nucli de valors morals universals.

Això pot semblar una contradicció, ja que, avui, el fet de parlar de valors universals —vàlids per a tothom— s'identifica ràpidament amb *imposició* de valors, quelcom intolerable per a les nostres societats pluralistes. Al meu entendre, un mínim de referents universals salvaguarda precisament la pluralitat dels valors que adopten els individus o les comunitats i que les tradicions encarnen. Ningú no pot ser coherentment un relativista absolut. En algun moment o altre invocarà principis universals, quan els seus valors no siguin respectats. Per tant, entre el *monisme moral* i el *relativisme moral*, el *pluralisme moral* pot ser entès com el respecte de les diverses propostes ètiques des del ferm compromís amb uns principis universals en els quals es poden reconèixer concepcions de vida plurals. Aquests principis estan constituïts pel conjunt de valors i normes que comparteixen els membres d'una societat pluralis-

ta, siguin quines siguin les seves conviccions sobre el que fa feliç a la persona humana. És el que constitueix una “ètica cívica”. Una concreció d’alguns elements d’aquesta ètica compartida és ja la Declaració Universal dels Drets Humans, promulgada per l’ONU.

Ça i lla he anat esmentant alguns valors que haurien de formar part d’aquesta ètica cívica. Ara, abans d’acabar, voldria esmentar-ne breument alguns que em semblen molt importants: la visió integral de tota persona humana i de la seva dignitat; amb els seus drets i deures bàsics; les relacions interpersonals basades en el respecte, la confiança, la solidaritat; l’equilibri entre individu i societat, tot refermant el sentit comunitari; la superació del que s’anomena la societat de la desvinculació; la distribució el més equitativa possible dels béns i dels recursos naturals per eradicar la pobresa; els compromisos eficients per preservar el medi ambient del planeta; repensar la qualificació ètica de la violència i de la guerra; etc. I encara, a un nivell més filosòfic, s’hauria de plantejar la qüestió de la veritat, per respondre a la pregunta de si només ho és la certesa empírica, científica. Això suposa d’alguna manera plantejar, també, la qüestió de si el relativisme és l’únic camí o no; i de quins són els béns genuïns i perdurables que poden donar sentit a la vida humana. En darrer terme, es tracta de reflexionar sobre quines actituds són només convencions accidentals que poden ser canviades i quines són autèntics fonaments ètics.

La via de l’ètica cívica, de l’ètica compartida, és la que ens pot portar a la pau. El camí és llarg, molt llarg i cal molta paciència. Però la meua participació en trobades interreligioses d’abast internacional juntament amb no creients de tradició humanista em mou a pensar que és un camí practicable.

P. JOSEP M. SOLER, Abat de Montserrat

El P. Josep M. Soler va néixer a Santa Eugènia de Ter (Girona) l'any 1946. Durant la infantesa la seva família, tot i restar molt vinculada a Girona, es va traslladar a Sabadell; allí va cursar els estudis primaris i el batxillerat a l'escola dels Pares Claretians. Més tard va iniciar els estudis filosòfics al Seminari dels Claretians a Solsona. L'any 1970 va entrar al monestir de Montserrat com a monjo, i va professar solemnement l'any 1975. Del 1976-1977 va col·laborar a l'Institut Ecumènic de Tantur (Jerusalem). Fou ordenat sacerdot l'any 1981. Després dels estudis eclesiàstics fets a Montserrat mateix, es va traslladar a Roma, on es va llicenciar en Teologia, especialitat Sacramentologia, pel Pontifici Ateneu de Sant Anselm. Des de l'any 1996 exerceix el càrrec de Visitador de la Província Hispànica de la Congregació de Subiaco. Va ser elegit abat de Montserrat el dia 16 de maig del 2000 i va rebre la benedicció abacial el 13 d'agost del mateix any.

Durant 16 anys fou responsable de la formació monàstica dels joves monjos de Montserrat com a Mestre de Novicis i Prefecte de Júniers, tasca que va compaginar amb la docència a l'Escola Filosòfica i Teològica de l'Abadia de Montserrat, de la qual fou el Prefecte durant set anys, a l'Institut Superior de Litúrgia i al de Teologia Espiritual de Barcelona. De 1992 al 2003 fou vicepresident de la Societat Espanyola d'Estudis Monàstics (SEDEM). Ha col·laborat com a sotsdirector a la revista *Studia Monastica* i ha publicat articles sobre temes d'espiritualitat i de litúrgia en diverses revistes especialitzades.

Conferència a càrrec del doctor

JOSEP M. ESQUIROL, PROFESSOR DE FILOSOFIA

amb motiu de la inauguració de la 10a Setmana de la Ciència,
celebrada el 4 de novembre de 2005 al Parlament de Catalunya.

En la meva intervenció en aquest acte, he optat per presentar una sèrie de punts que, al meu parer, són indispensables per situar, avui, la qüestió de l'ètica de la ciència. En no centrar-me exclusivament en un o dos aspectes, tinc l'inconvenient de no poder argumentar i justificar, tal com caldria, cadascuna de les tesis exposades, però, en canvi, tinc l'oportunitat d'oferir una visió més panoràmica del tema i, per això mateix, més orientadora.

Doncs, passo tot seguit a enumerar i comentar breument aquests punts. Com veuran, els primers són més aviat per descriure la configuració actual de la ciència, mentre que els de la resta estan ja centrats en la dimensió ètica.

1. Ciència i tècnica

Cal no pensar massa per separat la ciència de la tècnica ja que sovint els intents de traçar una línia de demarcació entre ambdues resulten una mica forçats. La ciència ha sofert una transformació molt profunda: en l'organització de la recerca; en la política científica, en la dependència de la inversió econòmica, etc., i tota aquesta transformació té molt a veure amb la seva interrelació amb la tècnica. Per exemple, pel que fa a la política cien-

tífica, l'omnipresent R+D no és una mera etiqueta, i que els paràmetres d'R+D s'imposin a totes les universitats i centres de recerca (científica!), no és gens casual.

La relació entre ciència i tècnica ja no s'estableix en un sol sentit. Sí que es pot afirmar que la recerca científica és el motor del desenvolupament tecnològic, però s'ha d'afegir tot seguit que, moltes vegades, el mateix desenvolupament tecnològic és condició del progrés de la investigació científica. Casos emblemàtics d'aquest condicionament, els tenim en l'exploració de l'espai, o en la recerca sobre les partícules elementals, o en la investigació sobre el genoma. En general, la investigació científica actual requereix importants plataformes i innovacions tècniques. En aquest sentit, el premi Nobel de física Jack Steinberg deia en una entrevista: "La recerca ja no és cosa de pioners com el meu gran mestre Enrico Fermi. Avui en el meu camp només es fan grans descobriments amb grans equips humans de centenars d'investigadors i amb aparells increïblement costosos".

2. Sistema

I amb això vaig a la segona afirmació: la ciència i la tècnica formen avui un sistema. És a dir, un conjunt molt complex d'interrelacions. Es podria utilitzar l'expressió: sistema tecnocientífic. La realitat sistèmica dota d'una força i d'unes implicacions que van molt més enllà de les coses considerades aïlladament. Pensar això demana sortir dels esquemes més tradicionals amb els quals es veia la ciència com un conjunt de disciplines teòriques, i la tècnica com una sèrie d'instruments i d'aparells. El sistema de la tecnociència és una altra cosa: comporta una manera de veure el món, un llenguatge, i fins i tot alguna tendència a l'autonomia (en sentit literal), és a dir, a anar per ell mateix (tal com sembla passar amb el sistema econòmic).

3. Sistema tecnocientífic i sistema econòmic

Tercera afirmació: hi ha una estretíssima relació en les dues direccions entre sistema tecnocientífic i sistema econòmic. Són de pes els interrogants que aquesta interdependència permet plantejar i, en tot cas, és clar que ja no es pot parlar ingènuament de la hipotètica neutralitat de la ciència i de la tècnica.

4. Protagonisme

Tot i aquesta configuració sistèmica, que cal tenir molt en compte per no fer volar coloms, no crec que quedi anul·lat el nostre protagonisme i, per tant, el paper de l'ètica. En efecte, malgrat la complexitat, les tendències autònomes del sistema i les seves inèrcies, som els humans els qui podem intervenir i orientar o reorientar significativament el curs de les coses.

Però, protagonisme de qui? Doncs, certament, no només dels científics o de les persones vinculades més professionalment al camp de la ciència. Atesa l'enorme repercussió social de la ciència i la tecnologia, som tots els ciutadans els qui hi estem implicats i en som responsables.

5. Comunicació social de la ciència i diàleg públic

Ara bé, això demana: comunicació social de la ciència i diàleg públic. Com si fos entre parèntesi, faig aquí una observació sobre un prejudici que retalla molt considerablement les possibilitats del diàleg. En efecte, massa vegades, a comitès de bioètica, o consells consultius, o en altres organismes en els quals s'han de prendre determinacions de caràcter ètic, s'hi va amb la idea que del que es tracta és de defensar opinions o punts de vista i d'arribar a consensos. Això és ben assenyat i forma part d'allò que el diàleg pot donar de si, però el diàleg pot ser quelcom molt més ric encara. Pot ser la manera d'assolir una

mirada més penetrant sobre el tema que motiva el diàleg; una major clarividència sobre les coses. Tant o més important és que el diàleg sigui camí cap als acords i als consensos com que ho sigui cap a l'aclariment.

6. Una ètica específica?

Hi ha una ètica de la ciència i de la tècnica? Penso que no. No hi ha una ètica específica; hi ha, o hi pot haver, una projecció en un camp com el de la ciència d'uns principis ètics generals.

En els últims anys estem presenciant una extraordinària proliferació d'això que s'anomena ètiques sectorials o ètiques aplicades: ètica ecològica, bio-ètica, ètica de la investigació, etc. I també una proliferació de codis deontològics i de normatives.

Sense desmerèixer les aportacions i el servei que tot aquest desplegament pugui suposar, cal subratllar que el centre de gravetat roman sempre en els grans principis i en la capacitat de reflexió i de pensament que ha de permetre passar d'aquests principis als casos i situacions concrets. Vull dir que no seria gens bo que codis i normatives desplacessin i acabessin per estalviar-nos la necessitat de pensar. Per al sentit moral, no hi ha res més preuat que la nostra capacitat de reflexió.

Al meu entendre, hi ha dos grans conceptes ètics que són susceptibles de ser projectats a l'àmbit de la ciència i la tecnologia: el concepte de responsabilitat i el de respecte.

7. Responsabilitat

El concepte de responsabilitat ha donat peu a una de les teories ètiques més importants de les últimes dècades: la del filòsof Hans Jonas. Segons aquest autor, l'imperatiu de l'ètica de la responsabilitat podria ser enunciat d'aquesta ma-

nera: “Actua de tal manera que els efectes de la teva acció siguin compatibles amb la permanència d’una vida autènticament humana sobre la Terra.” De bell antuvi, sembla que es tracta d’un imperatiu força raonable que molts homes podrien reconèixer com a part implícita de la seva consciència moral. “Actua” també vol dir: actuem, prenguem decisions, fem polítiques públiques, legislem...

El principi té una estructura conseqüencialista: és a dir, per saber què hem de fer, cal elaborar una previsió o un càlcul de les conseqüències dels nostres actes, dels beneficis i dels inconvenients. Ara bé, com que cada cop és més difícil preveure les conseqüències que el dia de demà tindran les nostres decisions d’avui, Jonas proposa el mètode de l’heurística de la por, que consisteix a imaginar diferents escenaris possibles i fixar-se especialment en els pitjors. El resultat no és un pessimisme radical o catastròfic sinó quelcom que pot ser majoritàriament compartit: el pitjor no és segur, però, en tant que possible, cal evitar-lo.

El principi de la responsabilitat de Jonas ha estat adoptat en moltes posicions ecologistes.

A vegades es posa com a central la referència a les generacions futures —quan no ho és de central—, i, a més a més, es diuen coses una mica inconsistents com aquesta: “si penséssim més en les generacions futures, respectaríem més el medi ambient”. Tanmateix, el respecte no té a veure amb les conseqüències.

8. Respecte

Aquest és el segon concepte fonamental, el de respecte. Què vol dir respecte?

Es tracta d’un moviment d’aproximació que manté una certa distància. Però, sobretot, es tracta d’una manera de mirar les coses. Gairebé sinònim de mirament, d’atenció. De fet, aquest és el seu significat etimològic: “mirar enrere”, “mirar atentament”, “remirar”. L’essència del respecte és la mirada atenta.

Els seus contraris són: la ignorància i la indiferència.

9. Mirada atenta

És evident que no tot el que mirem atentament ho acabem respectant. Però, el que sí que es pot dir és que *algunes coses* que arribem a mirar atentament acabem respectant-les.

Aquesta centralitat de la mirada atenta pot semblar una trivialitat, però no ho és.

“Què és el més costós? –es preguntava Goethe i responia: Doncs el que sembla més fàcil: poder veure amb els ulls el que tens a la vista”.

Quan aquí parlo de respecte i de mirada atenta, no em refereixo només a l'òrgan de la vista. Tots sabem que, a vegades, amb els ulls tancats és quan més s'hi veu. I també en algunes ocasions qui aparta la mirada és qui millor hi veu. La mirada atenta és la que sap mirar amb discreció.

Doncs bé, quins són alguns dels trets principals que la mirada atenta descobreix en allò que ens envolta? O, dit d'una altra manera, què és el que la mirada atenta descobreix com a digne de ser respectat?

És significatiu que en la major part de cultures hi ha coses i situacions en les quals les persones adopten una actitud respectuosa. Per exemple, en relació als morts; o en relació als nadons, a les dones embarassades o als vells.

Què és el que la mirada atenta ha vist en aquests casos?

10. Fragilitat

Doncs fixem-nos-hi: la fragilitat és un dels trets que motiva respecte. En el cas dels éssers vius parlem de vulnerabilitat. Les persones poden ser ferides, som vulnerables a la fulla de la navalla però també a l'insult i a la desqualificació personal. Contra les aparences, també les institucions són fràgils: com aquest Parlament. I per això mereixen respecte. Són fràgils les obres d'art, com les teles de Rembrandt. Un dels arguments de la teoria de Gaia és justament aquest: atès que la biosfera pot ser pensada com una mena d'organisme fràgil, exigeix respecte.

11. Harmonia i cosmicitat

L'harmonia i la cosmicitat són altres trets de la realitat que condueixen al respecte.

Com de passada, aquesta referència em servirà també per a desfer un dels tòpics erronis que s'esgrimeixen en temes d'ètica: la distinció natural-artificial.

L'harmonia és, en efecte, un tret que sovint demana respecte. Però no només les harmonies que ens vénen donades, també les que nosaltres mateixos som capaços de forjar.

L'admiració i la meravella han estat actituds recurrents de l'ésser humà davant de la naturalesa o de l'univers. La immensitat de la cúpula dels cels s'ha vist a voltes com a habitacle dels déus, com a límit del món... i alhora com a *ordre i harmonia*. El conjunt de la naturalesa, o qualsevulla de les seves parts, i especialment la cúpula dels cels a la nit, és mostra *d'ordre i d'harmonia*. Precisament el significat del terme *cosmos* és ordre, i còsmic significa endreçat, just, ordenat. Que s'acabi convertint en nom per parlar de l'univers s'explica per l'ordenació aparent tan perfecta: milers de punts lluminosos descrivint alhora trajectòries circulars. (Excepte uns quants planetes o vagabunds que anaven a la seva.)

Per determinar el significat del terme "cosmos" cal recórrer al seu antònim: el *caos*, que etimològicament significa abisme, i que fou utilitzat en alguns escrits de la literatura grega per indicar l'espai immens i tenebrós que existia abans de l'origen de les coses.

Doncs bé, no només podem atendre a aquelles coses que se'ns presenten ja d'entrada com a còsmiques, sinó que podem parar esment en la *capacitat que tenim els humans d'endreçar, de fer cosmos*, de crear cosmicitat, de manera que fins i tot podria definir-se l'ésser humà com a ésser *cosmopoiètic* (literalment, artesà de cosmos).

Els exemples són a tocar: el pagès que prepara un tros de terra netejant-lo, fent marges, llaurant-lo, plantant fileres de ceps, crea el cosmos de la vinya.

La medicina és un altre exemple privilegiat. Ja els grecs havien pensat la salut com un estat d'harmonia i d'equilibri, la malaltia com a desequilibri, i la medicina com l'art de restablir l'equilibri o la cosmicitat perduda.

No endebades és bo observar que tots els endreçaments que nosaltres fem són sempre endreçaments *amenaçats* (potser per allò del principi d'entropia) i, al capdavant, *amenaçats de mort*, ja que al final guanyarà l'amença. La realitat suposa decadència, amenaça i desgast. L'endreçament és moltes vegades una *resistència* davant la decadència. (Vet aquí la funció dels suposats "cosmètics", que més aviat caldria anomenar "dissimuladors".)

Per desgràcia, tots sabem que la capacitat tècnica també es pot erigir en aliada de la violència i la destrucció. Ja sigui en forma de guerra, o en les formes més lenificades de la complicació i la confusió. De manera que la qüestió no és si transformació tècnica o estat natural, sinó quin tipus de transformació és la que efectuem. Treballem en la direcció d'un món més harmònic i còsmic o cap a un de més complicat i confús i caòtic?

El respecte passa pel còsmic, pels equilibris, per les harmonies, per les cosmicitats naturals, les tècniques o les artístiques.

12. Secret

En un dels llibres clàssics del taoisme, el *Zhuangzi*, es relata aquesta història: un fuster i el seu aprenent passen pel costat d'un magnífic roure centenari, que era tractat per la gent d'aquell indret amb molt de respecte, com si fos sagrat. El fuster passa sense fer-li gens de cas, però l'aprenent s'hi atura i l'observa. Després li pregunta al seu mestre per què no ha considerat ni tan sols la possibilitat de serrar una de les seves grans branques. El fuster li respon que aquest és un arbre inútil, de mala fusta i que no se'n podria treure res de profit. Ja de retorn a casa, una nit el fuster somia que el roure li diu: "Fa molt de temps que busco la inutilitat total, moltes vegades he estat a punt de morir sota els cops de destralt, i ara finalment l'he aconseguit: en això rau la meva grandíssi-

ma utilitat. Si hagués servit d'alguna cosa, hagués assolit aquesta mida? A més a més, tu i jo som coses, i com pot una cosa jutjar-ne una altra? Un inútil com tu, que aviat haurà de morir, com pot saber si sóc un arbre inútil?"

Dues coses s'escau posar en relleu:

–Rere l'aparent inutilitat, el roure guarda un secret.

–Hi ha uns límits de la capacitat humana de conèixer

Secret no vol dir problema. El problema pot ser resolt, un secret no és mai objecte de resolució. El problema és quelcom objectiu, en sentit literal, quelcom que està davant i ens fa front. En canvi, el secret és més aviat quelcom que ens afecta, ens involucra. Hi ha un fons secret en cadascuna de les altres persones, quelcom que mai no es revelarà, de la mateixa manera que hi ha un secret en mi mateix. Per sort, ningú no és perfectament transparent per a si mateix. Hi ha també un secret en les coses més senzilles.

Això no significa menystenir el coneixement científic, sinó reconèixer els seus límits i, en general, els límits que tenim en la nostra penetració del secret (o del misteri) de la realitat. El que convé és no ser mai reduccionista. "Això no és més..." és una de les expressions d'aquesta ideologia reduccionista. Que l'arbre no sigui res més que un conjunt de cèl·lules... o que el pensament humà no sigui més que el producte d'una complexa xarxa de connexions neuronals... són maneres de reduir i de no advertir el secret. La correcció és molt simple; n'hi ha prou amb dir "l'arbre és un conjunt de cèl·lules...", o el "pensament té a veure amb les connexions neuronals..." amb la qual cosa no es vol esgotar la seva realitat, ni s'impedeix que puguem advertir el seu secret.

El secret i el misteri del món, de les coses senzilles, de les persones, d'un mateix... ens obliguen a adoptar una actitud respectuosa. Respecte pel que no arribem a comprendre, respecte pel que es manté com a secret i que constitueix l'autèntica densitat d'allò altre, dels altres i de nosaltres mateixos.

13. Humilitat

Ja només em queda afegir un últim punt.

És la mirada atenta la que és capaç de copsar la fragilitat, la cosmicitat i el secret de les coses.

N'hi ha de mètodes o maneres d'exercir aquesta mirada? Doncs segurament més d'un, però enlloc escrit.

Aquí només n'esmento una porta d'entrada. És la de la humilitat, virtut de la qual massa sovint ha passat desapercibuda la dimensió cognoscitiva.

La humilitat vol dir viure i veure les coses no des dels trons reials, sinó des de l'horitzontal de la terra, des de baix. I, en efecte, a l'altra persona la veus millor si te la mires de front que no pas per damunt. Aquesta és la posició de la humilitat.

La seva fecunditat cognoscitiva es descobreix també en considerar els seus antònims: l'arrogància, l'orgull i la vanitat. Un exemple: què és el que passa amb el típic intel·lectual o científic vanitós? No podem negar que a cops la vanitat o l'arrogància contribueixen a l'adquisició de coneixement i a l'esforç en la recerca, però, en general i a llarg termini, és molt més beneficiosa la humilitat. La primera de les preocupacions de l'intel·lectual vanitós és la relativa a la seva aparença externa, la qual cosa implica més interès per l'aparença de saber que pel saber mateix; contínua pretensió d'originalitat que el fa propens a un llenguatge sofisticat i a voltes críptic; poc o gens receptiu a les idees dels altres –si més no mentre aquests són presents–; notòria falta de generositat o fins i tot de capacitat per apreciar les propostes de les altres persones, etc. Per tot això, la vanitat és clarament un llast. En canvi, la manca de preocupació per mostrar-se brillant allibera la persona humil i la fa més atenta per corregir els seus punts de vista, especialment en espais públics i competitius. La persona humil tractarà el treball dels altres amb justícia i generositat, reconeixerà els seus deutes intel·lectuals, i entendre l'originalitat com el possible resultat d'un treball ben fet, i no com la primera cosa a perseguir.

I això que acabo de dir és només un exemple, i no pas dels més greus. En el títol d'aquesta presentació hi figura la paraula pau.

No puc pas negar que la pau tingui a veure amb qüestions estructurals, estratègiques (geoestratègiques), econòmiques o ideològiques en un sentit ampli. Però també estic segur que està estretament lligada a les actituds. August Comte va afirmar, al segle XIX, que amb l'era de la ciència, el tercer i definitiu estadi de la humanitat, s'arribaria a la pau. Però l'estat del món més aviat desmenteix aquesta teoria. No seran la ciència i la tècnica les portadores de la pau, sinó l'actitud responsable, respectuosa i humil que estarà al darrere de l'una i de l'altra i juntament amb elles es projectarà.

JOSEP M. ESQUIROL

És professor de la Facultat de Filosofia de la Universitat de Barcelona; coordinador del Grup de recerca “Ètica de la ciència i la tecnologia” i director de l’Institut de Tecnoètica de la Fundació Epson.

Els seus principals camps d’interès són: la filosofia política, l’antropologia filosòfica, la filosofia de la tècnica, i la filosofia contemporània d’orientació fenomenològica.

Ha participat en diferents projectes de recerca relacionats amb la filosofia i l’ètica, alguns d’àmbit estatal i altres europeus. En l’edició del 2003, va rebre la distinció de la recerca de la Generalitat de Catalunya.

A més de nombrosos articles i capítols en obres col·lectives, ha publicat els llibres següents: *Raó i fonament* (1988); *D’Europa als homes* (1994) (premi d’assaig de la Fundació Joan Maragall); *Tres ensayos de filosofía política* (1996); *La frivolidad política del final de la historia* (1998); *Què és el personalisme? Introducció a la lectura d’Emmanuel Mounier* (2001).

Les seves dues publicacions més recents són: *Uno mismo y los otros. De las experiencias existenciales a la interculturalidad* (Herder, 2005), on es tracta de forma molt original el tema de la interculturalitat, i *El respeto o la mirada atenta* (Gedisa, 2006), que és una proposta ètica per a un temps com el nostre, determinat molt especialment per la ciència i la tecnologia. Aquesta darrera obra està en vies de ser publicada també en anglès.

JOSEP M. ESQUIROL

Actualment treballa en la concreció, en l'àmbit educatiu, de l'ètica del respecte; en un estudi sobre les experiències del temps en la vida quotidiana; i en un projecte audiovisual de divulgació filosòfica.

Acte inaugural de la 10a Setmana de la Ciència

D'esquerra a dreta:
Sr. Rafael Espanyol, president FCRI
Hble. Sr. Carles Solà,
conseller d'Universitats, Recerca
i Societat de la Informació
M. Hble. Sr. Ernest Benach,
president del Parlament de Catalunya
Il·ltre. Sra. Carme Carretero,
diputada al Parlament de Catalunya
Sr. Enric Banda, director FCRI



Vista general de l'acte

D'esquerra a dreta:
P. Josep M. Soler,
abat de Montserrat
Sr. Enric Banda, director FCRI
Sr. Josep M. Esquirol,
professor de Filosofia



0

1

SC[05]

Sèrie de publicacions
de la Fundació Catalana
per a la Recerca
i la Innovació

SC[05]