

T E X T O S
O R I G I N A L S
E N C A T A L À

EDITORIAL

La cultura ecològica s'ha fet present de manera significativa als territoris catalans. Com a altres països europeus, s'ha iniciat una reflexió sobre el model de desenvolupament que s'ajustaria als criteris de sostenibilitat establerts universalment per la Conferència de Rio convocada per les Nacions Unides l'any 1992. El canvi del sistema industrial en la direcció indicada per l'Agenda 21 no és fàcil perquè s'hauran de vèncer moltes inèrcies i, sobretot, la força dels interessos que es beneficien del model actual. En aquest aspecte els dirigents polítics gaudeixen d'una llibertat molt condicionada. Són els nous moviments socials els que poden protagonitzar els canvis necessaris en el camp de les idees i en la imaginació d'una economia compa-

tible amb la sensatesa ecològica. Són els ciutadans els que han de promoure els canvis. No hi pot haver societats sostenibles si els ciutadans no estan disposats a canviar els seus hàbits de consum. En el marc de l'estat espanyol, Catalunya és la primera comunitat política que s'ha dotat d'un ministeri de medi ambient. Les orientacions d'aquest ministeri complauen els moviments ecologistes. S'ha de fer notar que a Catalunya existeixen des de fa molts anys associacions ecologistes molt actives tant en relació als problemes locals com en la participació a les principals campanyes internacionals de protecció del medi. En el camp acadèmic el prestigi d'alguns investigadors catalans és extraordinari. El Dr. Ramon Margalef, per exemple, és un dels investi-

gadors més coneguts internacionalment. Les seves publicacions s'han convertit en clàssics de la ciència ecològica. També és molt conegut el Dr. Joan Martínez Alier, que dirigeix la revista *Ecologia política*. En el camp dels mitjans de comunicació i, en general, de la divulgació científica Catalunya compta amb alguns dels especialistes més actius internacionalment. Mencionem el Dr. Ramon Folch, que ha dirigit uns populars programes de televisió sobre la Mediterrània i una gran obra en curs de publicació, auspiciada per la UNESCO, en 10 volums amb el títol *Biosfera*. Esperem que, als territoris de cultura catalana, s'incrementarà la cooperació entre les institucions públiques i les organitzacions no governamentals a fi que es produeixi

sense traumes la revolució ecològica. El fet que les Universitats hagin introduït estudis de ciències ecològiques facilitarà un tractament seriós dels problemes ambientals. De vegades les administracions no donen crèdit als moviments ecologistes. Els consideren poc documentats o demagògics. De vegades els moviments ecologistes no creuen en l'honestat de les estructures polítiques. Però totes les grans transformacions culturals només s'aconsegueixen amb la concertació de molts agents. Als territoris catalans esperem que sigui possible una nova orientació global de la societat que compti amb l'acord de l'administració i dels ciutadans.

Fèlix Martí

OPINIÓ

NOVENARI DE PRIORITATS

La Filosofia i el Futur de la Humanitat era el títol d'una interessant reunió que tingué lloc a Cambridge, Anglaterra, des del 6 fins al 11 d'agost de 1989, organitzada per l'Institut Esalen per al Programa per a la revisió de la Filosofia, que reuní centenars de participants, especialment filòsofs dels Estats Units d'Amèrica. Aquest article està basat en la contribució de l'autor al simposi, publicada a *Revisiting Philosophy*, ed. James Ogilvy, Albany (State University of New York Press) 1992, pp. 235-246.

El que segueix no és un resum de la conferència, sinó més aviat unes reflexions sobre la problemàtica que s'hi suscità.

La filosofia oficial, igual com les 'esglésies oficials' i les 'nacions-estats oficials', està actualment en crisi. L'actitud antiacadèmica de reduir la noció de filosofia a allò que circula sota el nom d'acadèmia oficial' ha portat molts filòsofs a buscar fora de l'acadèmia una activitat més profunda i àmplia. Vet aquí perquè aquesta conferència se sentí urgida pel desig d'oferir l'oportunitat d'aplegar filòsofs 'acadèmics' i 'especialistes' amb pensadors d'altres professions. El 'problema' no era la filosofia sinó l'oficialitat.

La col·laboració entre filòsofs i gent amb preocupacions més pràctiques, va fer que d'antuvi es plantejessin tres problemes que m'agradaria esmentar.

I. *Necessitat d'un discurs amb participació universal.*

La filosofia 'oficial' ha esdevingut una especialització, per la qual cosa té també, com la ciència moderna, un llenguatge especialitzat diferent del de l'artista, del de l'home de negocis, del de l'obrer, etc. Una de les tasques urgents de la filosofia (això va quedar clar) no és l'anàlisi del 'llenguatge ordinari', sinó la de fer-ne néixer un de comú per a ús d'aquelles persones que coincideixen en la recerca d'una manera de viure plenament humana. La filosofia no és una 'altra' disciplina, sinó el vincle crític entre les diferents disciplines humanes. La filosofia és essencialment interdisciplinària. La filosofia no pot tenir un llenguatge especialitzat com tenen les ciències modernes, sinó que ha de crear un llenguatge verament humà per a cada situació concreta. De fet, els termes tècnics de la filosofia foren trets, en gran part, del parlar ordinari; es deia, per exemple: aquesta sopa té *substància*; aquesta flor desprèn *essència*; un tigre té *naturalesa*; l'home és *persona*. La filosofia és la matriu d'on poden sortir a la llum les disciplines especialitzades. Aquesta matriu, de tan vella, potser és estèril, però l'esperit humà, tanmateix, no és pas mort.

II. *L'imperatiu intercultural*

En aquests nostres temps, el reviscolament de la filosofia no pot venir

d'una sola cultura i, encara menys, exclusivament del món tecnocientífic actual. Avui és urgent que totes les cultures col·laborin entre elles i no pas, precisament, d'una manera transcultural ni supercultural, car cada filosofia està arrelada en la cultura pròpia que és, de fet, la seva expressió. Ho he dit infinitat de vegades: estudis interculturals no equival pas a l'estudi d'altres cultures, sinó a deixar que altres cultures participin des de dins en l'estudi que hom té entre les mans, el qual, per això mateix, en sortirà certament transformat. En aquest sentit, una filosofia intercultural no estudia altres filosofies sinó que canvia la percepció real d'allò que significa "filosofia". Parafrasejant Marx, jo diria que no és pas qüestió, només, de canviar el món i de com fer-ho, ans també d'estimar-lo i de com estimar-lo, sense que això equivalgui a renunciar a entendre'l. El que cal és recuperar el sentit integral de la filosofia. Diria també que la filosofia té tres dimensions. És una triada trinitària, és a dir, que és *intrinsecament* triúnica, de manera que cap de les dimensions no pot existir sense les altres. És una triada on el conèixer no és possible sense l'amor i l'acció. I, si l'abstracció aconsegueix 'aïllar' el coneixement com si es tractés d'un element químic, el que en surt potser és una constatació exacta, però no un coneixement ver. Semblantment, l'acció sense l'amor i

sense el coneixement equival a anar a les palpentes. Com també l'amor, sense el coneixement i l'acció, és sentimentalisme i narcisisme estèril. Amb poques paraules: la tasca de la filosofia és conèixer, estimar i guair, tot alhora. Coneix en tant que guaireix. Guaireix si estima i coneix. Ara bé, la relació no és automàtica: hom diria que funciona com una mena de 'pinyó lliure'. Rota in rotae deien els cristians medievals citant la Bíblia. La funció de la filosofia és entendre, actuar i contribuir a la salvació de l'home. No és pas aliè a la naturalesa de la filosofia actuar amb seny, estimar amb discerniment i percebre amb desinterès. No es tracta pas d'una acció orba, una afecció egoista o una visió interessada. Tot és u; i així, cada dimensió corregeix les altres, de manera que, de fet, cap no existeix si no és junt amb les altres.

Aquesta és aquella filosofia holística que ens fa sintonitzar amb el món d'ara i que posa constantment les nostres discussions filosòfiques en contacte amb els problemes vitals de la nostra condició humana actual.

III. *Llista de prioritats*

Si la "filosofia" i "el futur de la humanitat" van lligats, cal que la filosofia es posi a to i ofereixi camins d'acció per a un futur humà més just i més brillant.

Vet aquí el projecte de pensament, d'acció i de compassió que proposo. El formulo sota la forma de pro-

posicions que comento breument, renunciant, d'antuvi, a escatir les conseqüències de cada *sûtra*. Senzillament: proposo aquest novenari de punts, tan important i urgent, amb vistes a una acció conjunta que sigui lúcida, amorosa i guaridora alhora.

M'adono de l'aspecte utòpic d'aquest manifest. Tampoc no descriu els passos intermedis o les estratègies que caldrien per a escometre'l. Aquí no hi ha en joc altra cosa que una tasca comunitària. No es donen receptes. M'apresso a subratllar que la radicalitat dels punts és exigida per la seriositat del moment. Hi ha molts punts que s'encavallen amb d'altres; uns són més concrets que d'altres. Alguns estan relacionats jeràrquicament i tots ho estan mútuament de manera que un canvi en un d'ells causa un canvi en els altres. Aristòtil parlava de "prudència política": jo hi apel·lo per a la implantació d'aquests punts. Que això serveixi només com a memoràndum.

1. *Cal 'desmonetitzar' la cultura*
El diner juga un paper important en les relacions humanes, però en la moderna cultura occidentalitzada ha passat a ser un tirà totalitari. Ha penetrat totes les esferes de l'acció humana: el menjar, la salut, l'educació, el benestar, l'art, el matrimoni, ...; fa l'efecte que tot depèn del diner. Així com la geometria abstruïa les formes de les percepcions físiques, les elabora i, finalment, les aplica de nou a les realitats físiques, de manera semblant el diner 'abstruït' l'aspecte quantificable de les activitats humanes, és a dir, les homogeneïtza i, finalment, fa que totes les activitats en depenguin. El món real no és fet de mercaderies monetitzables com tampoc les entitats físiques no són fetes de figures geomètriques —no obstant els fractals. Aquest no és el cas només dels valors espirituals, ho és també de les realitats materials. Haver de pagar per l'aigua, per l'aliment —i aviat per l'aire i tot— és símptoma d'una cultura malalissa.

La monetització de tots els valors culturals ha estat el resultat natural d'haver quantificat la visió humana. El diner permet d'enganxar una etiqueta quantitativa a tota activitat humana i fa que se li pugui aplicar un coeficient monetari. Àdhuc la ciència actual comença a preveure que tampoc les entitats físiques poden ser mesurades, no solament per raó d'una impossibilitat factual heisenberguiana, sinó per raó de la incommensurabilitat teòrica de tota cosa real. Cap intel·lecte pot mesurar la realitat. És per això que la realitat és real i no només ideal. Una vegada més el platonisme està a l'aguait darrera de l'ànima occidental.

2. *Cal enderrocar la Torre de Babel*
Un dels símptomes més significatius del nostre temps és aquest cavall desbridat que és el mercat mundial

en una economia mundial on tots els béns són mercaderies monetitzables d'acord amb un barem mundial abstracte. Aquesta homogeneïtzació global centralitza tots els béns cada vegada en menys agències. És a dir, la tendència centrípeta del nostre temps és fruit del concepte mecanicista i quantitatiu que hom té dels valors culturals. La civilització tecnocràtica desperta de nou la temptació d'un imperi mundial. El tecnocentrisme: vet aquí la insidiosa temptació.

Aquí es dona una paradoxa. El planeta Terra no és el centre de l'univers, com tampoc el sol astronòmic no és el centre de la Via Làctia. L'etnocentrisme pot ser obsolet i l'antropocentrisme un flac substituït d'un teocentrisme perdut —i contradictori tan aviat com l'home l'interpreta. El tecnocentrisme vol ser equitatiu (no privilegia cap raça ni cap cultura) i objectiu (ni l'home ni Déu). Que això no és veritat, ho he descrit en un altre lloc. Però el seu poder rau en el fet que l'home necessita un centre, un punt de referència, un lloc de convergència.

La dificultat radica en la interpretació geomètrica de la metàfora quan la projecten dintre d'un concepte mecanicista del món. Cap de les coses essentals ni ningú de nosaltres és el centre geogràfic de l'univers. Tanmateix, d'acord amb una visió més holística, el centre de l'univers es troba en cada una d'aquestes coses, d'on resulta l'*uni-versum*. Cada home i també cada cultura (cos natural de la persona) és el centre de tota realitat. Si no sabem veure que el centre de la realitat passa a través del nostre jo, ens trobarem condemnats, més irresistiblement que l'aigua es precipita pels torrents de les muntanyes, a caure en els precipicis de la fantasia, del poder, del profit i, en definitiva, de la desesperació. Llavors no serem res més que uns àtoms que malden per a sobreviure a costa dels altres. Si la vida té sentit només per als vencedors, només per a aquells que guanyen en la competitivitat, creem un infern artificial per als altres, de manera que no hi haurà redempció ni reencarnació que els en tregui. El sentit de la vida per a una lrene individual no pot consistir que ella passi a ser el cap de la corporació on treballa gràcies a haver batut els altres 3.000 empleats. El poble de Madagascar no mantindrà pas la seva identitat sospirant per ser tan ric i poderós com els EUA.

El pluralisme cultural significa, entre altres coses, que cada cultura té el seu propi centre, per elusiu, mòbil i contingent que sigui o hagi de ser. Sense aquesta autoconfiança que per cada un de nosaltres passa el centre de la realitat, l'*homo sapiens* resta reduït a l'*animal imitans*, l'home simi (amb totes les connotacions de la paraula).

Nosaltres som el centre de l'univers perquè, en tant que microcosmos, reflectim el tot; però no som la circumferència de la realitat. Només en podem ser el centre quan no tenim dimensió pròpia i estem oberts a una altra circumferència sempre més gran. El centre s'asfixia tan bon punt superposa una circumferència sobre si mateix. Aquesta és la raó d'aquesta paradoxa: si volem descentralitzar la cultura, necessitem cada vegada més individus centrats, com també associacions de gent que confiïn en ells mateixos. Una economia centrada en ella mateixa equival no a autosuficiència, sinó a una xarxa de mercats equitatius i interdependents. La interdependència no és una dependència unilateral o desequilibrada. Les bio-regions, en tant que ecosistemes relativament complets, n'ofereixen un paradigma adient.

3. *Cal superar la ideologia de les nacions-estat*

L'alternativa no és pas la de retornar als feudalismes absoluts o als tribalismes 'primitius'. L'alternativa ha de ser elaborada a base d'afavorir, d'una manera orgànica, la sana tendència, que es pot comprovar a tot arreu, de promocionar les *ontonomies* i teixir una xarxa de relacions multilaterals —no necessàriament universals— que subministrin una coexistència fructífera. El que estic proposant no és ni una única nació-estat gegantesca ni una proliferació de nacions-estat monàdiques i lil·liputenques.

No dic pas que la noció de sobirania de les nacions-estat els hagi de ser sostreta per a passar-la als pobles o a les cultures. Superar els estats-nacionalismes no significa pas transposar la mateixa ideologia de la sobirania pròpia i de la llibertat absoluta a unitats més petites o més voluminoses i fins a la raça humana plegada. A la terra no hi ha valors sobirans. Els antics creien en l'ordre còsmic, *ordo, rta, tao, dharma, kosmos*, o en un sostenidor de tot això, Déu. Sense un equivalent homeomòrfic a aquests símbols, el delicat equilibri entre llibertat i cohesió (deixant a part espontaneïtat i coerció) és impossible. El problema no és pas merament polític, és teològic. Dues societats determinades poden estar *ontonòmicament* relacionades només si hi ha un tercer element que les co-ordini, només si formen part d'un Tot que és més que les 'parts', però que requereix el ben-estar de les 'parts' amb vistes a fer possible un Tot harmoniós.

L'imperi fou un mite amb força unificadora. La seva desmembració generarà les nacions-estat. L'imperi podia ser sobirà perquè reposava damunt un principi diví que li era superior. No així les nacions-estat, malgrat que en retingueren el títol (i això contra l'etimologia —no hi pot haver més d'un 'suprem'). La ideo-

logia de l'imperi se n'ha anat en orris i, amb ella, la sobirania absoluta de les unitats parcials. Ara necessitem un mite nou.

4. *Cal reduir la ciència moderna als seus propis límits*

La innegable grandesa de la ciència moderna ha produït el seu il·limitat èxit ben enllà dels propis límits. Ha modificat les maneres de pensar de l'home modern en àrees molt llunyanes de l'àmbit de les disciplines científiques. Ha influït en les maneres de viure en quasi tots els aspectes de la civilització humana.

Aquest retorn de la ciència a l'interior dels propis límits no pot ser imposat externament. La ideologia científica moderna està tan estesa que fa inefectiva qualsevol forma de moralitat heterònoma. No serà pas per mitjà d'una legislació o per mitjà de límits artificials, per exemple, que podrem posar un fre a la força intrínsecament expansionista de l'enginyeria genètica. Això es farà quan es descobreixi el genuí ordre *ontonòmic* de la realitat. Aquest descobriment ha de ser el fruit d'una visió que penetri les profunditats de la vida humana i la naturalesa de la realitat.

Els límits de la ciència moderna són epistemològics i ontològics a més de ser objectius i subjectius. Malgrat el nom sagrat de *ciència*, la ciència moderna no es pot identificar amb aquest nom. No és ni *gnòsis*, ni *jñāna*, ni *hochma*, ni *chi*, ni *sapientia*. No té un poder salvador intrínsec. Ni tota epistemologia és científica, ni tot coneixement és mesurable, ni tot el saber es troba en la ciència. De la ciència moderna no es pot dir que coneix el món o que ha penetrat la naturalesa de la realitat. Ni tota ontologia és 'científica'; com tampoc tot ésser no és necessàriament reducible a *logos*. No tot és objecte de la ciència; i, és ben cert, el científic, com a subjecte, no es troba inclòs en aquesta ciència.

5. *Cal que l'art desplaci la tecnocràcia*

El resultat directe de la moderna tecnociència és aquest complex tecnocràtic de la societat actual. Les velles teocràcies, monarquies, oligarquies, aristocràcies i àdhuc les anarquies han cedit el lloc, avui, a aquesta tecnocràcia d'ara. El *kratos*, el poder, ara, no resideix en Déu, ni en un grup especial del poble, sinó en la tecnologia moderna, la qual, com la ciència moderna, ha manllevat un mot tradicional i l'ha investit amb un significat nou. De la mateixa manera que 'ciència' no és el mateix que *scientia*, tampoc tecnologia moderna no és sinònim de la tècnica tradicional, la *techné*, és a dir, les arts, l'artesanat, les màquines de primer grau, l'arranjament d'artefactes materials sense introduir-hi acceleracions artificials. Darrera de cada *techné* hi ha l'esperit que l'inspira. L'artesa necessita ins-

piració. La tecnologia moderna ha substituït el *pneuma pel logos* en el sentit de *ratio*. El 'científic' necessita informació. Això és el que ha donat naixença a la tecnocràcia.

Auï dia, el *kratos*, el poder, no resideix en els polítics, obligats com estan a sotmetre's a la megamàquina del sistema tecnocràtic. Tampoc no resideix en els experts, que necessiten el capital i l'aprovació dels polítics, de manera que només poden treballar en una sola direcció: la d'augmentar el poder, l'acceleració, la miniaturització, l'eficiència, etc.

Llevat que juguem demagògicament amb els mots, el *demos*, el poble, pot tenir *kratos*, poder, no quan li diuen que voti, sinó quan tingui capacitat per a exercir-lo i, a més, el sàpiga exercir. La tecnocràcia fa que al poble li sigui impossible d'escollir el seu propi destí. La megamàquina mana, i els seus experts altament especialitzats i amb experiències de molts anys no poden fer res més que manipular-la, impotents com són per adreçar-la cap a d'altres direccions o necessitats que les que els permeten els mecanismes interns del sistema tecnocràtic. Armes, inflació, creixement de les megalòpolis, l'agricultura convertida en agrogoci, etc., són, només uns quants dels resultats de les lleis fatals del sistema.

El poble pot recuperar el seu poder només si té domini damunt el propi destí. La tecnocràcia no ho permet. Això requerria un "Know-how" molt alt i especialitzat que el poble no pot assolir mai. La tecnocràcia, dels adults en fa criatures. El poble no pot ni tan sols saber -i, doncs, tampoc decidir- allò que és bo per a ell. La qui ho sap és la computadora! El poble? A obeir! Alguns sospiten que el capitalisme és incompatible amb la democràcia. Sens dubte, la tecnocràcia sí que és incompatible amb la democràcia. Protàgoras ja ho va veure. Mentre que, pel que fa a les arts i habilitats manuals, podem confiar en els experts qualificats, l'art de la política, la *politikè technê* no pot ser delegat a d'altres experts competents. (Plató, Protàgoras, 222 b sq.). Cal, doncs, una nova antropologia.

La paraula art necessita una explicació, perquè estem massa acostumats a veure-hi passatemp, folklore i una activitat purament marginal. L'art és allò que articula la vida i que, gràcies a la creació 'artística' de la persona, ho reconcilia tot. El sentit de la vida consisteix a fer, de cada un de nosaltres, una obra d'art. Per a aquesta creació artística necessitem la col·laboració de tot l'univers, des de la divinitat fins a la matèria i fins als nostres germans els homes. Cada un de nosaltres ha de poder expressar-se i crear-se a si mateix, en simbiosi amb la resta de la realitat. La bellesa i l'amor són

supremes en la majoria de les tradicions humanes: el primer atribut de Déu, el primer dels Déus tal com moltes tradicions afirmen.

6. *Cal superar la democràcia amb l'experiència d'una nova cosmovisió*
El *demos* pot tenir *kratos*, poder, només si el poble és més que una suma d'individus més o menys aïllats. L'home és una persona, un nus en una xarxa de relacions, i no pas un individu autònom. L'home és un ésser ontònom. Ens fa falta una nova antropologia. Però una nova antropologia exigeix una nova visió del cosmos diferent de la cosmologia científica. La mateixa paraula té connotacions de món, ordre i ornament. La cosmovisió, llavors, connota no el concepte 'científic' de l'univers, sinó l'experiència de com el cosmos es manifesta i se'ns desvela: el nostre sentit del cosmos, la nostra percepció de la realitat, el nostre món real. La cosmologia actual és solament una cosmovisió particular que accentua quasi exclusivament la visió quantificable dins d'una concepció primordialment mecànica de l'univers.

El cosmos on vivim no és necessàriament l'univers astronòmic o geològic, ni el geogràfic ni l'historiogràfic. Cada cultura té el seu sentit del cosmos. La principal causa de l'actual crisi es pot trobar en el conflicte entre cosmovisions, conflicte latent en nosaltres i al voltant de nosaltres. En nosaltres, perquè la nostra experiència contemporània de la realitat no encaixa amb el cosmos de la visió científica del món (jo no sóc un gra de sorra perdut en la infinitat temporal i espacial d'un món astronòmic). Al voltant nostre, perquè una mescla de pensars tan diferents és impossible que s'aguantin pacíficament si ens limitem a tenir en compte els diferents textos, però ignorem els contextos que els donen sentit.

Hi ha veus noves que canten noves tonades i les mesclen amb les velles, però, per ara, encara no tenim una cosmovisió adequada a la nostra experiència de la realitat. Ens preocupem dels miracles, dels sentiments, de la percepció extrasensorial, per posar alguns exemples, perquè són uns cossos aliens i incòmodes per a aquesta cosmologia 'científica' que preval per damunt de tot.

Més encara, sabem prou sociologia, psicologia i ciències polítiques com per a ignorar el fet que la democràcia com a tècnica és indispensable, però que, com a teoria, és molt inconsistent. No sols sabem que el poble és manipulable. Sabem, també, que el *demos*, com a sobirà, només funciona dins d'aquell *mythos* donat i acceptat que crea un cert consens dins d'un poble determinat. El veritable *demos*, com l'antiga polis, necessita els seus temples, els seus Déus, el seu obrir-se cap a un poder super-democràtic. Només evitarem

la tirania si apareix una nova cosmovisió. En un altre lloc he parlat de la intuïció cosmoteàndrica.

7. *Cal recuperar l'animisme*

Renunciant ara a discutir sobre aquest mot, jo entenc per animisme l'experiència de la vida com a co-extensiva amb la naturalesa. Cada ésser natural és una cèl·lula viva que forma part d'un tot i que, alhora, el reflecteix. No solament són vius els animals i les plantes, sinó també les muntanyes i els penyals, la matèria i l'esperit. "Qui negarà que els elements terra i aigua són vius, atès que donen vida a les creatures d'ells nascudes?" digué Marsilius Ficinus l'any 1476 fent-se ressò d'una tradició gairebé universal (*De amore*, VI, 3).

La filosofia té a veure no solament amb el futur de l'home, sinó també amb el futur del cosmos i amb el destí de tot l'univers. No som pas només actors i espectadors de la Divina Comèdia. En som també autors o, més ben dit, co-autors.

La vida és el temps de l'ésser, diuen els antics (zoë *chronos tou einai*). Tota cosa temporal és viva pel sol fet de ser temporal. El temps no és només ni principalment un paràmetre 'científic', és la vida mateixa de l'univers. L'existència individual és la simbiosi de cada cosa amb l'Arbre de la Vida, amb l'Ésser dels éssers.

El sentit de la vida humana consisteix, per tant, a participar, tant com sigui possible, de la vida de l'Univers. Christ ha vingut, diu Joan Evangelista, perquè tinguem vida i vida en abundància. És clar que no tota vida significa el mateix: la hipòtesi moderna de Gaia no és l'*ànima mundi* dels neoplatònics, ni el *jīvātman jaina*, ni l'animisme africà de Tylor, ni el vitalisme filosòfic de Mach.

Aquí escau mencionar dues característiques, una de positiva i una altra de negativa. Animisme aquí equival a superar aquelles maneres mecanicistes i racionalistes de veure el món. En totes les coses hi ha un principi de llibertat i de vida, tal com els científics contemporanis sembla que ja comencen a besllumar.

Més encara, l'animisme és aquest interrelacionar-se de tota la realitat segons un principi que és totalment relacional i no unívoc. Dir que tot és viu no vol dir pas que tot està fet de la mateixa pasta o cosa semblant, sinó que és afirmar que la relacionalitat de cada bri de la realitat és quelcom de viu, quelcom que es mou i que és lliure. Connota, a més a més, que la mort és una possibilitat real.

8. *Cal fer les paus amb la Terra*

La recuperació ecològica del món no serà possible fins que, i llevat que, considerem la Terra com el nostre propi cos i el nostre cos com nosaltres mateixos. Seria una aberració

creure que 'propí' val dir propietat privada individual. Ni la terra, ni el cos ni el que jo sóc és el meu ego psicològic. Tots participem en la Paraula, segons els Veda, dels quals, en aquest cas, se'n fa eco l'Evangelí -equiparant la Paraula amb la Vida divina, identificant la Vida amb la Llum, i la Llum amb Déu. L'autèntic problema ecològic és estrictament teològic -i viceversa.

En la tradició jueva es troba l'aliança de Noè. La nostra aliança amb la Terra és una de les tasques més importants i urgents. El ver moviment ecològic no és un nou procediment tecnològic d'explotar la terra més racionalment i constant. Si ha d'haver-hi una eco-filosofia digna d'aquest nom, aquesta farà que s'estableixin relacions diferents amb la Terra. La Terra no és un objecte, ni de coneixement ni de desig. La Terra és part de nosaltres -del nostre propi ésser mateix. Per això m'he permès de parlar (i escriure) d'eco-filosofia

S'acosta el moment de jurar fidelitat a una aliança de l'home amb la Terra. És una aliança de fidelitat envers nosaltres mateixos i una qüestió de sensibilitat. Això és el que m'ha dut a descriure la fisió de l'àtom -salvades les bones intencions- com un avortament còsmic. Matem la matèria, i del seu ventre n'extraïem aquelles unitats energètiques de més que la nostra ambició necessita després d'haver capgirat els ritmes de la naturalesa. No solament torturem els animals -i l'home i tot, si pensem en la política. També torturem la matèria.

Per pau no s'ha d'entendre una visió idil·lica o idealista, una passivitat total o una idea estàtica de la vida, com si els metabolismes positius i negatius no hi haguessin de ser. L'animal no 'mata', només menja. L'home no explota la naturalesa quan, seguint-la, ell creix i es perfecciona. La cadena dels éssers o la roda de l'existència és una cosa viva. On hi ha canvi hi ha mort. Però també hi ha resurrecció.

La pau amb la Terra exclou la victòria sobre la Terra, la submissió o l'explotació de la Terra per a les nostres necessitats particulars. Requereix col·laboració, sinergia, i una nova mentalitat.

9. *Cal descobrir la dimensió divina*
Jo diria que l'ateisme és una forma -negativa- del teisme. Els politeïsmes, igual que els monoteïsmes i els deïsmes, pertanyen a una cosmologia a hores d'ara decadent. Les velles controvèrsies sobre la raó i la fe, sobre creients i no creients, s'estan tornant obsoletes ràpidament. El misteri diví no està encasellat en rígides categories filosòfiques. La 'pura transcendència' és una "contradictio in terminis". S'autodestruïx des del moment que no solament és formulada, sinó pensada. Cabalment, el pensament és el pont cap a

la transcendència i, per aquest sol fet, la transcendència és transcendida (hauria de dir "aufgehoben"?). Per altra banda la 'pura immanència' esdevé innecessària. Si el divi fós purament immanent seria idèntic a nosaltres i, per consegüent, redundant.

Intentar parlar del divi suposa acceptar 'quelcom' d'irreductible i no obstant relacionat amb nosaltres; 'quelcom' 'per damunt' de les nostres facultats (amoroses, volitives, perceptibles...), i al mateix temps 'en' totes elles. Massa sovint hem considerat Déu com una mena d'x situada fora de l'abast de les nostres facultats. Aquesta x reula a mesura que el nostre coneixement avança o que els nostres sentiments es fan més profunds o que la nostra voluntat s'enrobusteix. Aquest 'Déu' recula 'estratègicament' a cada pas endavant que fa la 'ciència'. No té res d'estrany que la majoria dels pensadors que se n'adonen, donin, per

anticipat, la batalla per perduda. Per cobrir la nostra ignorància ja no necessitem el divi, no ens cal un Déu tapaforats. La pura potencialitat bastaria.

La dimensió divina és més que un plus en un *statu quo* estètic o intel·ligible. És 'més' que transcendència o immanència. El camí per a experimentar el divi pot ser el sender del plus o del minus, de la plenitud o de la buidor, però en ambdós casos el mètode no és la meta i es pot donar el cas que la meta no sigui enlloc ni darrera ni més enllà del camí. La dimensió divina és una tercera dimensió irreductible a —però no independent de— les altres dues; per tant no és un 'objecte' ni dels sentits ni de l'intel·lecte, és a dir, ni de la matèria ni de la consciència. Tanmateix, el divi, sense elles, no tindria absolutament cap sentit. Hi ha una dimensió de llibertat i d'infinitud que impregna la matèria i l'esperit, els sentits i l'intel·lecte, l'*aisthesis* i la

noësis. La tradició grega l'anomenava *ta mystika*, l'"espai" en el qual ens movem, sentim i pensem, en el qual vivim i som.

En parlar del divi, l'antropomorfisme no és adequat com tampoc no ho és el cosmomorfisme. Això no obstant, hi ha aquest plus i/o aquest minus que pertany a l'experiència de l'home i del cosmos, que obre l'experiència no pas del 'quelcom més', sinó de l'altra dimensió, la 'tercera' del Tot trinitari. La realitat és de naturalesa cosmoetèrica. La relació entre les tres dimensions és no-dual, és trinitària.

És aquí, en aquest nivell, on cal situar el més trasbalsador i terrorífic problema que cap paradigma no pot eludir: el problema del mal.

Hi ha desordre, sofriment, odi, a tots els nivells. No val aclucar els ulls o arronsar-se d'espatlles. Lluitar al mateix nivell o amb les mateixes armes seria fer més mal encara. El mal —per definició— és inexplicable. Si li

trobéssim explicació ja no seria mal. És realment una privació i ho és, sobretot, d'intel·ligibilitat. El mal ens força a experimentar la nostra contingència, la nostra incapacitat de gaudir d'una representació neta i coherent de la realitat. El mal ens aboca a l'abisme del divi, per dir-ho així, des de l'altra banda; i ens guareix de tota superficialitat i autosuficiència. Al mateix temps ens empeny a donar el nostre salt personal en la vida i no dissimula el risc. El mal forma part del misteri. "La filosofia i el futur de l'home" és més que una supervivència de l'espècie humana perquè, ja d'entrada, l'home no és una espècie. En el 'futur' de l'home es troba en qüestió l'ésser de l'Ésser. Vet aquí la pesada càrrega de la filosofia... llevat que fem de la saviesa una farsa, de l'amor una burla, i de l'home un robot.

Raimon Panikkar

ART

EL PAISATGE CATALÀ VIST PER PICASSO

El museu Picasso de Barcelona ha presentat una exposició sobre un dels gèneres menys estudiats del genial pintor malagueny: el paisatge. El gènere paisatgístic va ser per al jove Picasso una eina en la constant recerca de llenguatges nous. A través d'un gènere tan tradicional i clàssic de la pintura, Picasso va experimentar noves maneres de plasmar la realitat que el van portar de l'academicisme a l'avantguarda.

La mostra, sota el títol *Picasso, Paisatge 1890-1912*, ha aplegat un total de 217 obres procedents de diversos museus i col·leccions privades d'arreu el món, entre olis i dibuixos, que donen una completa visió de l'evolució del Picasso jove. A més, a través de la mostra, el públic català ha pogut admirar un conjunt de paisatges de diversos llocs de la Catalunya de principis de segle com la mateixa Barcelona i els pobles de Gòsol, Horta de Sant Joan i Cadaqués. L'exposició ha inclòs també vistes del París bohemí, Madrid, Màlaga, Cartagena i el llogarret francès de la Rue-des-Bois.

Encara que la figura humana i la natura morta són els temes preponderants a partir de 1912, el paisatge havia ocupat un espai prioritari fins a aquell moment. És a la Màlaga natal on Pablo Picasso s'inicia en el dibuix i la pintura sota la tutela del seu pare, que era professor d'art i pintor. El primer oli que l'infant Pi-

casso dedica al gènere paisatgístic és una visió del port de la ciutat andalusa, molt influenciada encara pels consells del pare. Picasso tindrà l'oportunitat de continuar practicant la seva vocació artística a la ciutat gallega de La Corunya on es va traslladar amb la seva família el 1893. La consolidació de l'ofici, però, es produirà a partir de l'establiment de la família Picasso a Barcelona el 1895. En aquells moments la capital catalana vivia un moment d'esplendor des del punt de vista artístic. Malgrat que encara dominaven els corrents oficials, començaven a emergir amb força les tendències innovadores que van esclatar en el Modernisme.

Picasso encara adolescent i matriculat a l'Escola de Belles Arts de la Llotja, plasma aleshores alguns dels racons més concorreguts de la ciutat; el parc de la Ciutadella, la platja de la Barceloneta, la catedral, la Mercè, entre d'altres. També comença a interessar-se pels terrats de la ciutat, un tema al que anirà tornant al llarg de tots aquests anys. Amb aquests olis, Picasso inicia els estudis de gradacions i combinacions cromàtiques, evadint-se així de la rigidesa acadèmica de la Llotja. Del juny de 1898 al gener de 1899, Picasso se'n va a passar una temporada al poble d'Horta de Sant Joan amb el seu amic Manuel Pallarès. Aquesta estada en aquesta localitat de la comarca de la Terra

Alta i una segona, més tard —al 1909—, seran crucials en l'evolució artística de Picasso. El pintor ja ho va dir més d'una vegada: "Tot el que sé, ho he après a Horta". Situada dalt d'un turó, Horta de Sant Joan gaudeix d'un paisatge pintoresc presidit per la muntanya de Santa Bàrbara (o també anomenada de Sant Salvador). Allotjat a casa Pallarès —can Tafetans—, Picasso aprofita el contacte directe amb la natura per plasmar les cases velles de la vila, les tartanes en els patis o les processons.

Una altra estada fonamental en la trajectòria pictòrica de Picasso és la que va fer a Gòsol l'estiu del 1906. Acompanyat per Fernand Olivier, Picasso va "assajar" en aquesta localitat del pre-Pirineu, a 1.423 metres d'alçada, els primers passos del cubisme. De nou, el pintor es va trobar endinsat en un paisatge agrest, despulat i d'argiles ocres i grises. L'artista, que ja ha rebut l'impacte de les noves experiències artístiques a París, opta per la simplificació, per donar volum i esquematitzar les formes, amb una clara influència cezanniana que presagia el naixement del cubisme. De fet, l'obra *Els segadors*, que Picasso realitza el 1907 a París, simultàniament amb la cèlebre *Les demoiselles d'Avignon*, està inspirada directament en els apunts de l'activitat camperola que el pintor havia pres a Gòsol.

Crucial per a la consolidació del cu-

bisme serà la segona estada de Picasso a Horta de Sant Joan el 1909. Torna a la població sud-catalana al costat de Fernand i aquest cop Picasso, gran aficionat a la fotografia, pren imatges dels diferents motius. Les fotografies serveixen al pintor per modificar substancialment la realitat a la tela. Picasso elimina gairebé per complet les formes naturals i se centra en les relacions entre blocs d'edificis cúbics. És un moment fonamental per al cubisme picassà ja que el pintor passa d'una abstracció geomètrica a una fragmentació de la forma en rotacions de plans i variacions d'il·luminació. No sense exagerar, Gertrude Stein, en la seva monografia sobre Picasso, va seleccionar tres obres d'aquest període, *Cases sobre turó*, *La fàbrica d'Horta* i *La bassa d'Horta*, com les tres obres amb les quals Picasso va anunciar el naixement del cubisme.

Cadaqués, seu d'artistes per excel·lència, és una altra de les poblacions catalanes que apareixen en els paisatges picassians. El pintor hi va ser unes setmanes de l'estiu de 1910 i es va fixar en la peculiar arquitectura de la vila empordanesa. Fruit d'aquest interès són dos paisatges basats en vistes de la badia amb barques de pescadors, on l'estructura del quadre està dominada per l'arquitectura del poble.

Montse Frisach

UNA VISITA A LA FUNDACIÓ THARRATS D'ART GRÀFIC

Joan Josep Tharrats, pintor nascut a Girona el 1918, s'ha destacat sempre per la seva tasca en favor de les avantguardes, que ha desenvolupat tant des de la faceta pictòrica, com des d'altres vessants: crític d'art, editor, poeta i animador de la cultura. El desembre de 1990, l'Ajuntament de Pineda de Mar, comarca catalana del Maresme, va inaugurar la Fundació Tharrats, fundació pública municipal creada per l'artista i destinada a preservar-ne l'obra i a organitzar tota mena d'activitats a l'entorn, amb un èmfasi especial pel que fa a l'art gràfic.

L'obra gràfica reunida a la Fundació Tharrats, parteix d'assajos realitzats per l'artista a partir de 1957. La primera litografia que trobem és *Homenatge a Cousteau*. Contràriament a la major part de la seva pintura i obra gràfica, on les formes semblen suspeses en l'espai, aquí aquestes es converteixen en una pluja de taques de color vermell, amb altres de blanques i negres, sobre un fons blau. És el cas també de *Moment musical*, del mateix any, on veiem també taques grogues, en un fons morat que només s'insinua, i tot sembla girar en un remolí. El caràcter especialment experimental de l'any 1957 el confirmen altres litografies, amb uns forts traços negres, rectes o corbs, que tendeixen a la circularitat i mostren l'empremta del gest. Aquesta gestualitat i l'evident importància que dona al negre és característic, en realitat, de totes les seves etapes, i resulta decisiu perquè puguem identificar Tharrats com a expressionista. Un pintor-gravador-expressionista, però a la seva manera, com a expressió d'unes determinades inclinacions personals, sense que tingui gaire a veure amb les tendències històriques que reben aquest nom.

El gravat té sempre prou importàn-

cia perquè el considerem de manera aïllada. De totes formes ens interessa també, i especialment en aquest cas, perquè ens permet una àmplia aproximació al conjunt de la seva obra. El món de Tharrats és, des de 1960, el resultat d'una explosió. Al centre de la tela o del paper, trobem el nucli d'un cos que es desintegra i escampa les seves energies per l'espai. Un exemple clar és la litografia *Three body problem*, de 1961. La composició o la situació de les formes dona peu que, com ja és gairebé obligat, es parli d'una evocació còsmica. No es tracta del cel harmònic i serè que tant va impressionar Kant i els poetes i filòsofs romàntics posteriors, de la mateixa manera que, probablement, ho féu amb els poetes i enamorats de tots els temps. A l'espai exterior, que han començat a explorar els astronautes —com en Charles Conrad amb el qual es va fotografiar Tharrats a Cabo Kennedy el 1966—, no tot és harmonia, sinó que, en una altra escala, continuen produint-se les mateixes tensions i lluites que a la nostra selva urbana. En aquest sentit, com sens dubte en altres, Tharrats és un pintor i un gravador realista.

La seva trajectòria és prou coneguda perquè ens hi referim en general. El meu propòsit és parlar de l'aportació tan important que ha fet per tal que l'art arribés als altres. Em refereixo a la Fundació Tharrats d'Art Gràfic, creada per l'artista a la vila de Pineda de Mar, l'any 1990, i que ha estat dotada per Tharrats amb una gran col·lecció de litografies, serigrafies, aiguaforts i altres realitzacions sobre paper de la seva creació, a més d'un gran nombre de litografies i gravats, en diferents tècniques, d'artistes de diferents països. Aquestes obres són una mostra de l'interès de Tharrats per l'obra d'altres artistes i de la seva generositat. Ha estat un artista obert a al-

tres tipus d'art, tanmateix molt diferents del seu. Aquest interès és el que ha fet que, abans que es convertís en artista, comencés ja a reunir una col·lecció de llibres i revistes especialitzades que avui és molt remarcable. Cal subratllar, la varietat i vàlua dels altres artistes representats a la Fundació. Començant per Picasso, la llista té vora 150 firmes de setze països, entre les quals n'hi ha de tan prestigioses com les de Broto, Mary Callery, Cavalcanti, Clavé, Cuixart, Dalí, Sonia Delaunay, Marcel Duchamp, Angel Ferrant, Guinovart, Richard Hamilton, Erich Heckel, Iturrino, Wifredo Lam, Roberto Matta, Henry Moore, Ràfols Casamada, Rouault, Sempere, Subirachs, Tàpies, Vostell, Zadkine. Al catàleg, publicat quan es va presentar aquesta col·lecció a Pineda, Tharrats parlava de "totes les peripècies" que són possibles "damunt el desert minúscul d'un full blanc de paper": "la línia incisiva del burí (...) els tons vellutats de la serigrafia, les gradacions matèriques de l'aiguafort, els descriptius meandres del linòleum, les fortes empremtes de la xilografia".

Per centrar-nos ara en la seva producció, recordem que hi ha referències realistes que Tharrats no ha perdut mai. No em refereixo només a les simbòliques, com poden ser les còsmiques. En l'obra gràfica apareixen figures humanes clarament representades —un *Autoretrat* de 1966, la imatge de Copèrnic en l'*Homenatge* que li dedicà el 1975, l'interior del cos humà en un altre homenatge, el dedicat a *Vesalius*, el mateix any—, uns ulls, unes fulles, les figures dels signes astrològics en la sèrie dedicada a aquest tema, diversos elements propis del Calvari en la sèrie *Camí de la Creu*. La concepció, però, és alhora abstracta. És a dir, no només en el sentit que ho ha estat l'art de tots els temps, tam-

bé en el que podem considerar el corrent principal de la nostra època. Com en tot veritable art hi apreciem una forta tensió, en diversos nivells. Vull referir-me especialment al que es crea entre allò que, fent referència també al cosmos, podem anomenar l'entropia, una pèrdua constant, en última instància, d'alè vital, i la força contrària, que ho empeny tot cap endavant. Les formes geomètriques, que surten tan freqüentment en aquestes obres, a la seva pintura i als relleus, ens parlen, amb la seva cristal·lització, de vida que aspira a la realització màxima. Però, al mateix temps, la geometria, amb la seva perfecció, mental i material, constitueix un perill: connota d'alguna manera la mort, allò que, per perfecte, no té camí per davant. Per això Tharrats, sense que s'ho proposi racionalment —tal ha de ser la intuïció de l'artista—, introdueix el principi del caos vivificador, que ho remou tot de nou. Els colors, molt vius, entren en confluència, sense barrejar-se, amb el negre; les formes geomètriques entren en conflicte amb les aigües agitades dels blaus i els blancs, la vitalitat dels vermells, la serenitat dels ocres, la suavitat dels roses. Sovint, el blau resplendeix al fons i a la part superior, com si això volgués dir-nos alguna cosa concreta. De sobte, el llenguatge abstracte no pot ser més clarament realista, com en *Flaire de paisatge empordanès*, de 1988, la darrera obra amb la qual es tanca la col·lecció inicialment. Resum de tota la seva obra gràfica, és com la continuació directa d'aquelles primeres realitzacions de 1957, pluja de colors dinàmics i harmònics, amb idèntica fluïdesa i creativitat.

J. Corredor-Matheos

L'ECOLOGISME: UNA NOVA CONCEPCIÓ DEL MÓN

L'ecologisme, en la seva forma moderna contemporània, és una manera de veure i d'entendre el món. I no solament això, també és una forma nova de viure dins d'aquest món.

En conseqüència, l'ecologisme denuncia els moderns sistemes de producció, distribució i promoció de béns i de necessitats com a grollerament irracionals i antiecològics. Malda per definir un progrés que deixi a la persona humana la llibertat de seleccionar les seves necessitats autònomament i d'assolir els mitjans per a satisfer-les.

L'ecologisme té per objectiu crear una societat harmònica amb la natura, en la qual cada individu sigui capaç de participar directament en la formulació de la política de cada dia.

Contràriament, l'anomenat 'ambientalisme', veu la natura com un hàbitat passiu integrat per animals, plantes i minerals, és a dir, tot allò que pot ser útil a l'home. L'ambientalisme tampoc no qüestiona la premissa bàsica de l'industrialisme, segons la qual "la humanitat ha de dominar la natura", sinó que fa possible aquest domini, desenvolupant tecnologies que disminueixen l'impacte

causat per l'espoliació dels sistemes naturals. De fet, l'ambientalisme pretén fer front als problemes ecològics i ambientals de la nostra societat sense canviar, però, seriosament les principals contradiccions i suposicions de la concepció actualment dominant del món.

És en base a aquest confusionisme que es vol aigualir allò que té de dissident el missatge ecologista.

L'ecologisme ha sorgit com a conseqüència dels estralls i desgavells que, en nom d'un mal anomenat "progrés", l'industrialisme ha anat escampant. És a dir, ha nascut com a reacció a les ansies de domini de la humanitat sobre la natura. De la mateixa manera que el sindicalisme va sorgir als inicis de l'era industrial com a reacció a l'exploació dels treballadors per part del capital.

Si bé en el seu naixement l'ecologisme tenia molt d'ambientalista, en anar creixent ha desenvolupat tot un cos de pensament i d'acció que va molt més enllà que el pur reformisme ambientalista.

L'ecologisme és, doncs, una nova concepció del món que qüestiona l'actual concepció dominant.

La nova concepció del món que l'ecologisme exemplifica es basa en la

ciència de l'ecologia, no constrenyida, però, ni pel fonamentalisme científic ni per la definició de la natura com una col·lecció de dades manipulables pels humans.

La nova concepció del món que l'ecologisme il·lustra (amb les aportacions de l'ecologia social i de l'ecologia profunda, del bioregionalisme i de l'ecofeminisme) posa dins un marc filosòfic coherent el millor de les respostes del reformisme ambientalista (sigui filosòfic: *Limits del Creixement*, *Global 2000*, *Informe Brundtland*, sigui polític: normatives ambientals, ministeris i agències del medi ambient).

Aquesta concepció del món és alhora racional i espiritual. Se centra en formes de cultivar la consciència ecològica i en els principis per a impulsar-ne la política.

L'ecologisme és una nova manera d'entendre i de viure la vida, una nova manera de fer i, en darrer terme, un nou moviment social que qüestiona l'arrel mateixa de la crisi ambiental continuada que la societat industrial-urbana ha provocat i continua provocant.

En una paraula, una nova concepció del món que deixa enrera el malson antropocèntric que ha ca-

racteritzat les societats humanes més recents i que recupera la visió biocèntrica/cosmocèntrica, avalada per milers d'anys d'història de relacions harmòniques de la humanitat amb la natura.

Aquesta concepció explica com s'ha anat destruint la vella, simple i natural unitat entre la persona humana i la natura i com ha anat sorgint l'actual concepció del món que es tradueix en l'ansia de domini sempre creixent sobre les cultures ancestrals i sobre els sistemes naturals. També explica com la deessa GAIA –la mare Terra– ha estat suplantada per la deessa ciència-tècnica, com els nous sacerdots celebren tota mena de ritus per a controlar, manipular i espoliar la natura i, finalment, com els seus adoradors viuen immersos en una constant disbauxa que posa en perill la seva mateixa supervivència com a espècie.

L'ecologisme, entès d'aquesta forma, entronca amb aquelles concepcions del món que tenien/tenen moltes cultures no industrialistes. Es podria dir que l'ecologisme és la recuperació de la memòria ancestral de la humanitat.

Josep Puig i Boix

CATALUNYA, PAÍS MEDITERRANI. PREOCUPACIÓ PELS TEMES AMBIENTALS

No gosaria dir, sense partir d'estudis previs, quines són les preocupacions ambientals que tenim a Catalunya des de la nostra condició de país mediterrani. Tampoc, però, no acceptaria fàcilment els resultats de qualsevol sondeig d'opinió, dels que ara estan de moda, sense valorar-ne el mètode. Dic això, perquè a la dificultat de conèixer un estat d'opinió generalitzat s'afegeix, en aquest cas, la de precisar adequadament els termes que entren en joc a l'hora de parlar-ne.

És sobre aquestes dificultats i pertinences que voldríem basar aquesta reflexió.

Els termes "mediterrani" i "problemàtica ambiental" són tots dos d'abast incommensurable. Del primer, més enllà dels usos que coneixem com a

qualificatiu de camps diversos del coneixement –usos que hem après en gran part a l'escola–, en podem constatar molts d'altres, presents a tots els nivells de comunicació, ja sigui formant part de programes polítics, projectes culturals i comercials, campanyes de tot ordre, dins del marc supraestructural de la Comunitat Europea o en altres ordres.

Però hi ha també altres fets que afecten la nostra percepció del terme "mediterrani" en aspectes que ens són més difícils de valorar. Em refereixo a les percepcions que són fruit dels treballs personals en música, poesia, novel·la, cinema i que ens acosten de manera sensible a una realitat a la qual ara ens podem sentir incorporats quan, fa només uns anys, ens podia semblar aliena. Són efectes de treballs concrets, no

de mers enunciats o títols donats a tractaments genèrics, als quals es presten tant els temes generals.

A títol d'exemple –i en lletra menuda, per tal de deixar clar que sóc conscient que la mostra és totalment subjectiva– citaria els treballs de Maria del Mar Bonet, J. Goytisolo, Carles Mira i, evidentment, de Lluís Racionero, reforçats per realitzacions que vénen de més lluny, però que no per això resulten menys efectives. L'obra d'Amin Maalouf, per exemple, s'escou àmpliament en aquesta apreciació, però també el conjunt de realitzacions de tot ordre a les quals ara tenim accés, de Grècia, Turquia, Albània, Liban, moltes de les quals coneixem a través del cinema. Ara mateix, a les nostres cartelleres, des de Macedònia, l'obra "Before the Rain" és para-

digmàtica sobre el tema que estem tractant.

Es podria dir que això afecta només la percepció d'un sector social molt limitat, però cal tenir en compte que hi ha moltes altres aproximacions possibles que passen per experiències directes d'intercanvi –de convivència amb immigrants, per exemple, i fins i tot turístiques.

Un altre treball de divulgació interessant que ens va aproximar a la Mediterrània des d'un tractament ambiental, i que va considerar molts d'aquests aspectes, va ser la sèrie televisiva de Ramon Folch *Mediterrània*.

Hem fet algunes consideracions sobre l'abast que té el terme "mediterrani". Què passa, però, quan parlem de problemes ambientals? A què ens estem referint?

Em sembla que podem afirmar, sense por a equivocar-nos, que qualsevol dels nostres escolars podria, en aquests moments, fer una llista força completa de problemes ambientals a la nostra societat. La mateixa llista que més o menys faria un ciutadà mitjanament culte, començant o acabant per la capa d'ozó. El llistat seria, sens dubte, més curt, insegur i dispers si, específicament, es demanés de fer sobre problemes lligats a la Mediterrània; tret, és clar, del tema del foc i les riudes que afecten tanta gent, de manera tan recurrent i aparatosos, i també, per descomptat, del problema dels residus que sembla acaparar en aquest moment tota l'atenció dels esperits més predisposats a preocupar-se pels temes ambientals.

Els sondejos d'opinió que coneixem ens diuen que els problemes que tant ens preocupen vénen donats, sobretot, pels titulars dels mitjans de comunicació.

Sembla també que les respostes depenen en gran part del coneixement que tenen les persones entrevistades de la terminologia associada als temes ambientals, així com de la seva particular predisposició al consens social, en el sentit de donar per bo allò que socialment està ben vist.

Si és així, podem afirmar també que el grau de coincidència entre el llenguatge dels mitjans de comunicació i el propi dels entrevistats és el que dona el nivell de sensibilització ciutadana quan s'aplica una escala quantitativa.

El problema, però, no rau tant a valorar l'interès d'aquestes proves com a veure si se'n pot treure algun coneixement que ens permeti esbrinar el grau d'implicació social del ciutadà. Dit d'una altra manera, si a un nivell més elevat de preocupació confessada hi correspon un grau més gran de compromís. Aquí és on la divisió d'opinions pot ser més radical. En principi, sembla assenyat atribuir un alt nivell de correspondència entre aquests paràmetres. A la vista, però, de la poca coherència que detectem entre els dis-

curso teòrics i el que es du a la pràctica, ho podem dubtar. Sobretot, perquè aquesta incoherència no és patrimoni exclusiu del quefer dels polítics, sinó també dels col·lectius i ciutadans que es diuen sensibles. És el que es va descriure fa uns anys com a efecte Nimby: "not in my back yard".

Això ens obliga a admetre que una cosa és el factor de preocupació i una altra el que pot significar. I això sí que és important, perquè posats a valorar com es construeix la percepció social del terme problemàtica ambiental —com ho fem fa un moment amb el de mediterrània— ens trobem que en aquest cas no pot ser estrictament cultural en el sentit que hem donat a l'altre terme, ja que té connotacions que es tradueixen —s'han de traduir— en actuacions concretes i que depenen de tots els nivells socials, des dels governs fins als individus.

Els problemes es posen per cercar-hi solucions i aquestes només es poden trobar si es defineixen correctament els paràmetres que els conformen i si es donen dades suficients.

Si són els mitjans de comunicació els que ara mateix estan influint més en aquesta percepció, fóra bo analitzar com treballen els termes del problema.

Al meu entendre, el que els caracteritza és:

- a) La rapidesa amb què "uns temes preocupants" en substitueixen uns altres, sense que hi hagi motiu per a considerar-los resolts.
- b) La superficialitat amb què massa sovint són tractats.
- c) La preferent atenció a plantejaments de tipus general, en detriment dels que són més significatius a nivell local.

d) La manca d'arguments que ajudin a interpretar processos pels quals es poden relacionar fets; fets que poden afectar molt directament el medi ambient, que són causa de problemes i que, en els diaris, apareixen a seccions diverses, "economia" o "societat", per exemple.

I encara més. En la mesura que els diaris donen més espai —més importància— a les manifestacions quan aquestes tenen característiques d'espectacle —cimeres, congressos, seminaris, jornades en nom del medi ambient—, a les quals assisteixen moltes personalitats polítiques, cosa que cada cop passa més, contribueixen a crear l'opinió que els problemes ja són tractats al nivell que els pertoca. En gran part dels casos, però, no passen de ser trobades tipus "show" consistents en una successiva exposició dels tòpics —a què donen peu les generalitzacions— acompanyats, això sí, de llargues declaracions de bones intencions, cosa que no ajuda gaire a avançar en la resolució dels problemes concrets, problemes que, d'altra banda, són els que millor poden entendre els ciutadans del carrer, sempre, és clar, que estiguin prou informats i que tinguin a l'abast dades que permetin establir diàlegs socials, a nivell local, sobre els temes ambientals i la seva problemàtica.

Aquesta reflexió no sembla animar gaire la confiança que la percepció social sobre problemes ambientals a la Mediterrània pugui millorar a curt termini.

Em sembla evident que els mitjans de comunicació treballen de manera insuficient i inadequada aquests temes. També crec, però, que no se'ls pot atribuir la responsabilitat en l'exclusiva i que no tenen una massa crítica social que els obligui a ser més competents i rigorosos a l'hora de parlar-ne.

És un fet conegut i significatiu el desconeixement que tenen gran part dels ciutadans —fins i tot els docents i els estudiants universitaris que es declaren interessats per aquests temes— del llibre *Natura ús o abús?* *Llibre Blanc de la Gestió de la Natura als Països Catalans*, que constitueix l'obra cabdal per a entendre la nostra problemàtica ambiental.

El nivell de sensibilització del ciutadà ha de venir marcat per la solidesa dels coneixements que hagi adquirit a l'escola i que han de ca-

pacitar-lo per a ser crític i/o exigent respecte als mitjans de comunicació. Però, ara mateix, i aquí és on trobo que hi ha el nus gordià, el que es detecta és una abdicació de l'escola, de les seves funcions bàsiques de formació, a favor d'una preparació que afavoreix l'espontaneïtat, la manca de rigor en aquests temes i, tal com hem dit més amunt, un cert mimetisme respecte a la manera de tractar-los per part dels mitjans de comunicació. Això és fàcil de constatar a través de moltes de les propostes que s'ofereixen als escolars en nom de l'educació ambiental.

L'ecologia ens ha permès entendre molts dels paràmetres que expliquen les arrels dels problemes ambientals. El ciutadà hauria de ser sòlidament educat en les seves bases i tenir una mínima comprensió de les interrelacions que existeixen entre els diferents problemes que es plantegen.

Tanmateix, amb això encara no n'hi ha prou. Com diu el Dr. Margalef, els problemes ambientals no són problemes del medi, que pot passar molt bé sense nosaltres com a espècie humana, sinó problemes entre grups socials. La guerra del Golf n'és una mostra ben clara.

El concepte de problemàtica ambiental té, com el de Mediterrània, dimensions físiques i culturals alhora. La nostra cultura respecte a tots dos temes ve de molt lluny, però això no resol els problemes que tots dos ens plantegen. Ni som prou conscients a nivell de preocupació, ni coneixem suficientment els fets que ens podrien ajudar a resoldre'ls. Ens falten coneixements i dades que depenen d'investigacions i treballs de camp, tant des de les ciències físiques com des de les socials.

És molt urgent, doncs, que aquesta visió cultural del nostre entorn sigui completada amb coneixements nous, fonamentats en dades concretes, que encara no juguen en absolut en les percepcions de l'opinió pública ni en els plantejaments educatius.

Marina Mir

DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE A CATALUNYA

A Catalunya, com a la resta de països integrants de la Unió Europea, no existeix un document globalitzador i d'obligat compliment que faci avançar el país cap a un desenvolupament sostenible, però sí que, atesa la situació actual i les tendències que s'estan produint, es pot fer una diagnosi aproximada de l'estat de la qüestió.

Catalunya, com a país mediterrani, ha de tenir especial cura dels seus recursos hídrics. Al nostre país, els règims pluvials són molt irregulars i això ens ha conduït a una situació en la qual és necessari estar alerta, tant pel que fa a la possible manca d'aigua per a mantenir l'activitat normal del país, com per a haver de preveure la regulació de

grans avingudes fruit de tempestes torrencials. Això ha fet que els rius catalans estiguin molt regulats mitjançant vint-i-tres embassaments, que han aportat estabilitat i seguretat en el subministrament d'aigua i un notable aprofitament per a la producció hidroelèctrica, energia renovable, que es xifra en un 5% de la producció total d'energia a Cata-

lunya. Paral·lelament a aquestes infraestructures d'aprofitament i regulació hidrològica, el problema ha sorgit en no desenvolupar-se una legislació que reguli els cabals mínims que han de portar els rius perquè facin la seva funció natural. En conseqüència —fruit dels embassaments, però també de l'aprofitament de l'aigua dels rius en canals de rec-

molts rius catalans estan eixuts en diferents èpoques de l'any. Això ha malmès en bona part tant el bosc de ribera com la fauna i la flora pròpies dels nostres rius. Aquesta situació, al costat de l'elevada extracció d'àrids de les lleres dels rius, ha significat una disminució important de l'aportació de materials fluvials a la costa. Aquesta disminució d'aportacions naturals dels rius al litoral, juntament amb el nombre elevat de ports marítims, 44, ha afectat la dinàmica costanera. Això ha provocat que, d'uns anys ençà, siguin freqüents les regeneracions artificials de les platges. Aquestes pràctiques són un model d'insostenibilitat, ja que, al marge del cost que significa fer aquestes operacions, afecten, directament o indirectament, els alguers amb posidònia (*Posidonia sp*) de la costa catalana, fet que altera novament la dinàmica del litoral i afecta l'hàbitat dels peixos alevins de diverses espècies d'interès comercial. Tot i això, la política de pesca que s'està duent a terme al nostre país està ben orientada i és força esperançadora ja que, aquests darrers anys, s'estan realitzant períodes de veda per a la pesca de determinades espècies que han estat ben acollits pels pescadors i que han permès la recuperació de diverses espècies que corrien el risc d'extinció.

En l'àmbit dels residus, Catalunya ha fet un gir molt positiu des de l'aprovació de la Llei Reguladora de Residus. Aquesta llei afecta tant els residus municipals com els industrials i, mitjançant diferents plans de gestió, s'estan desenvolupant programes dirigits a la minimització,

valoració i tractament de residus. Actualment, a Catalunya es generen 2.792.542 tones de residus municipals i 2.605.000 tones de residus industrials per any; aproximadament les mateixes mitjanes kg/persona que es produeixen als països europeus. Tradicionalment, però, s'ha reciclat poc al nostre país. Fins ara, el 78,8% dels residus anaven a l'abocador (inclosos els abocadors il·legals que ara s'estan tancant a bon ritme), el 18,2% s'incinerava i el 3% es reciclava. Amb l'aplicació, que ja s'ha començat a portar a terme, dels diferents plans esmentats anteriorment, es preveu que en quatre anys tots els municipis de Catalunya de més de 5.000 habitants disposin de "deixalleries", plantes on es produirà la recollida selectiva d'escombraries, i que els municipis més petits es coordinin entre ells per a fer el mateix. Això significarà que, en 5 anys, es reciclarà el 39% dels residus municipals, se n'incinerarà el 32,5% i n'anirà a l'abocador el 28,5%. En el terreny dels residus industrials, s'estan recuperant alguns productes concrets com CFC, dissolvents, bidons, olis de cotxe, pneumàtics, piles o fluorescents, i s'ha creat una Borsa de Subproductes per als empresaris que reutilitza un volum de residus quantitativament petit, però superior a les mitjanes d'aquestes borses a la Unió Europea. Malauradament, encara no s'ha entrat a fons en el canvi de processos productius de les indústries, que és la mesura de sostenibilitat més important i s'ha incrementat la incineració, per bé que amb aprofitament energètic. En relació a la contaminació de l'aigua, cal dir que s'ha fet

un gran esforç en la construcció de depuradores i que ens hem avançat, en dos anys, al calendari previst en el Pla de Sanejament. Així doncs, la qualitat de les aigües dels rius ha millorat molt substancialment, però la qualitat dels aqüífers, tot i la millora, és molt desigual: al litoral podem trobar alguns aqüífers salinitzats i a les àrees industrialitzades alguns de contaminats.

En el camp de l'energia, Catalunya, com la resta de països del món, té un model energètic insostenible que no té símptomes de canviar. El 94% del consum d'energia primària prové d'energies no renovables. Els combustibles fòssils representen un 66% i l'energia nuclear un 28% de la producció. Les energies renovables es basen en l'aprofitament hidroelèctric (5%) i, energies com la solar, l'eòlica o l'aprofitament de la biomassa no arriben a un 1%. El més lamentable, però, és que no s'estan aplicant programes d'estalvi, conservació i eficiència energètica, i que els edificis nous que s'estan construint no incorporen criteris bioclimàtics.

D'altra banda, en relació al territori físic i les infraestructures, cal dir que la recent aprovació del Pla Territorial de Catalunya no aprofundeix ni en un model de desenvolupament sostenible ni de reequilibri territorial. Pel que fa a la gestió d'espais naturals s'està fent més bé, encara que hi ha una pressió excessiva sobre les figures de protecció per part de diferents sectors socio-econòmics. A part de les figures típiques de protecció de la natura, Catalunya compta amb el PEIN, Pla d'Espais d'Interès Nacional, que ordena i

protegeix el 22% del territori total català.

Catalunya compta, encara ara, amb una biodiversitat envejable i amb un 42,5% de territori recobert per terrenys forestals. Aquesta riquesa natural del nostre país va ser posada en perill per una explotació forestal insostenible, en els boscos amb espècies d'arbres amb interès comercial. A principis del 90, però, la tendència va canviar i en la actualitat es fa una explotació forestal que en alguns indrets podem dir que és sostenible. El principal problema dels boscos catalans són els incendis forestals que any rera any els assolen. La problemàtica dels incendis en la conca mediterrània és molt complexa i difícilment solucionable si no s'introdueixen canvis estructurals profunds ens els països afectats.

En definitiva, Catalunya està immersa en un sistema socio-econòmic, propi de les societats occidentals que és insostenible per definició. Però, més enllà de les dependències del sistema, s'està fent un esforç remarcable per intentar tendir cap a una societat sostenible que incentivi el benestar humà. Els esforços per reduir la contaminació, millorar la gestió dels espais naturals, dels residus, de la pesca i el sanejament de les aigües són notables. Ara cal estendre a tots els sectors aquesta tendència i, sobretot, començar a canviar els criteris de creixement sostingut pels de desenvolupament sostenible.

Jordi Portabella

ESTUDIS SUPERIORS EN CIÈNCIES AMBIENTALS

Segons el darrer informe del Worldwatch Institute, el creixement de la població, els elevats índexs de consum de recursos i la pobresa porten l'economia del planeta cap a la bancarrota ecològica. En matèria de desenvolupament i de medi ambient, el saber i la tècnica, i en definitiva l'educació, tenen un paper crucial. Tanmateix, no sempre la consciència ecològica ha anat unida a la formació científica i, a hores d'ara, poca gent dubta del buit que encara pateix l'educació en matèria ambiental. No és estrany, doncs, que en poc temps hagin sorgit arreu del món nous estudis relacionats amb aquest àmbit. A Catalunya, la formació reglada en medi ambient s'estructura en diversos nivells:

- mòduls en formació professional (FP-3), d'un any de durada.
- bloc optatiu especialitzador en medi ambient a l'Escola Universitària d'Enginyers Tècnics Industrials de Terrassa.
- cursos de màster i postgrau en la majoria de les universitats.
- cursos de doctorat.
- estudis superiors en ciències ambientals, que són l'objectiu d'aquest article.

Actualment, els estudis superiors de Ciències Ambientals s'imparteixen a la Facultat de Ciències de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), i a la Facultat de Ciències Experimentals i de la Salut de la Universitat de Girona (UdG). En tots dos casos, el nombre d'hores de classe, entre teòriques i pràctiques, és d'unes 3.000 per a tota la carrera. La

durada és de quatre anys, estructurats en dos cicles de dos anys: el primer cicle és una introducció científica general a les ciències ambientals i un aprofundiment en les disciplines complementàries, mentre que el segon cicle posa l'èmfasi en l'especialització.

Segons les matèries optatives que els alumnes escolleixin en el segon cicle, poden seguir diversos itineraris. A la Universitat Autònoma de Barcelona, els itineraris possibles són Tecnologia Ambiental, Anàlisi Ambiental i Gestió Ambiental, mentre que a la Universitat de Girona es pot triar entre Planificació i Gestió Ambiental d'una banda, i Ciència i Tecnologia Ambiental de l'altra.

Els estudis en Ciències Ambientals parteixen de la relació multidisciplinària dels diferents àmbits de saber

relacionats amb la diagnosi dels problemes ambientals, tant des del punt de vista científic i tècnic com legal i de gestió del territori. Els especialistes formats per les universitats no només han de ser capaços d'interpretar els canvis produïts en l'entorn, sinó que també han de poder incidir en la resolució dels conflictes.

Els llicenciats en Ciències Ambientals formats a la UAB i a la UdG posseiran una visió àmplia i diversificada del medi (estudis de primer cicle) i, alhora, mitjançant les especialitzacions (segon cicle) podran accedir a àrees tan diverses com el control de processos, els tractaments de residus, o l'execució d'estudis d'impacte o de restauració de sistemes alterats. Tant en medis polítics com empresarials i educatius,

aquests especialistes són reclamats amb urgència per tal de gestionar el medi natural, avaluar els impactes ecològics, analitzar i preveure l'ordenació territorial i transmetre coneixements pràctics a les noves generacions. Els estudis de prospectiva preveuen un notable increment de llocs de treball de tots els nivells educatius relacionats amb el medi ambient. El seu camp de treball es troba en l'Administració (sobretot la

local, així com en el departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya), universitats de recerca i d'educació, assessories tecnològiques, consultories ambientals i departaments de control ambiental de grans empreses. Recentment s'han homologat aquest dos títols, el de la UAB i el de la UdG, i els estudiants que finalitzen el cicle són llicenciats, i no graduats superiors, en Ciències Ambientals.

De tota manera, l'homologació no comporta canvis substancials en les matèries d'estudi. A efectes pràctics, significa una rebaixa important en el preu de la matrícula que, previsiblement, implica un augment del nombre de sol·licituds de matrícula i, per tant, un increment de la nota mínima per accedir-hi. Amb el temps també pot ser possible accedir directament al segon cicle per la via de la convalidació.

De la implantació i la profunditat de l'educació ambiental depèn que s'acompleixi un dels reptes inclosos a la Declaració de Rio de Janeiro del juny de 1992: "Els éssers humans (...) tenen dret a una vida sana i productiva en harmonia amb la naturalesa".

Àngel Mauri

ELS ESPAIS NATURALS PROTEGITS A LES TERRES CATALANES

Enguany es produeix el setanta-cinquè aniversari de la mort de Rafael Puig i Valls, l'enginyer de munts tarragoní, que fou l'introduïdor a l'Estat espanyol de les primeres propostes de creació d'un espai natural protegit; l'any 1902, concretament va demanar la creació del parc nacional de la muntanya de Montserrat. Puig i Valls, que sens dubte va ser un autèntic avançat del seu temps, s'interessà per aquests aspectes com a resultat d'un viatge que va fer als EUA l'any 1882.

Ja en aquests estadis incipients, el context històric que es donava de manera especial a Catalunya, afavoria l'interès per la protecció dels espais naturals, com a resultat d'una de les derivacions de la Renaixença: l'excursionisme, un fenomen social que al llarg dels anys tindria un paper molt principal en la defensa, l'estima i les propostes de protecció dels paisatges catalans. Aquest fenomen va ser complementat a partir dels anys setanta pels moviments ambientalistes, sobretot arran del que podríem dir-ne el seu punt d'inflexió històrica: la Campanya per a la Salvaguarda del Patrimoni Natural, del Congrés de Cultura Catalana, del qual en sorgirà un document determinant per al futur ambiental dels sistemes naturals catalans, l'obra, *Natura ús o abús? Llibre Blanc de la Gestió de la Natura als Països Catalans*.

A partir de l'adveniment de la democràcia a Espanya i amb el nou estat de les autonomies, la protecció dels espais naturals protegits s'emarcà dins la llei de la Conservació dels Espais Naturals i la Flora i la Fauna Silvestres, inspirada en els principis de l'Estratègia Mundial per a la Conservació de la Natura.

En algunes comunitats autònomes, però, la competència efectiva en matèria de conservació i gestió dels parcs naturals és sovint i en escales diferents anterior a l'esmentada llei.

A Catalunya, el marc legislatiu per a l'ordenació dels espais naturals protegits (ENP) és la Llei d'Espais Naturals de l'any 1985. Ampliada el 1992 amb el Pla d'Espais d'Interès Natural (PEIN), contempla la protecció de cent quaranta-sis espais —un 22% del territori sotmès a un règim de protecció especial— entre els quals hi ha un parc nacional i set parcs naturals.

El parc nacional d'Aiguastortes-Sant Maurici, creat l'any 1955, té una superfície de 10.230 ha amb uns cinquanta estanys glacials. El paisatge és d'alta muntanya pirinenca.

Parcs naturals:

Sant Llorenç del Munt-l'Obac, parc natural des de 1972. Té una superfície de 9.638 ha i és un massís conglomerat amb una fauna cavernícola, vegetació rupícola i endemismes. El Montseny, parc natural des de 1978. Està considerat reserva de la biosfera. Té una superfície de 30.120,2 ha on es troben representades les tres grans regions biogeogràfiques europees: mediterrània, centreuropea i bòreo-alpina. També hi podem trobar diversos endemismes. La zona volcànica de la Garrotxa, declarada parc natural l'any 1982. Té una superfície d'11.908 ha i és el millor exponent del vulcanisme ibèric i punt de contacte entre el paisatge mediterrani i el centreuropeu.

El massís calcari pre-pirineu del Cadí-Moixeró, declarat parc l'any 1983. Té una superfície de 41.342 ha. Destaquen les grans cingleres i el domini de paisatges subalpins.

El delta de l'Ebre, parc des de 1983. Té 7.736 ha de superfície i és la zona humida més notòria de les terres catalanes i un dels hàbitats aquàtics més importants de la mediterrània occidental.

Els aiguamolls de l'Empordà, declarat parc el 1983. Té una superfície de 4.866 ha i és una zona constituïda per maresmes litorals amb dunes, marjals i estanys dolços i salobres.

El massís de Montserrat, declarat parc

natural l'any 1987. Es tracta d'un massís de conglomerats calcaris d'una gran originalitat i per als catalans és tot un símbol paisatgístic i cultural a l'entorn del monestir benedictí.

A les Illes Balears, la protecció dels espais naturals s'ha desplegat essencialment mitjançant la llei del Parlament balear de l'any 1984, sota la denominació d'Àrees Naturals d'Interès Especial, que protegeix vuitanta-sis espais naturals amb una superfície total de 187.397 ha, entre els quals figura un parc nacional i dos parcs naturals.

L'arxipèlag de Cabrera, parc nacional des de 1991, té una superfície de 9.715 ha, l'integren sis illes amb abundants penyassegats marins, refugi d'aus en regressió. És interessant la màquia mediterrània on abunden endemismes.

S'Albufera de Mallorca va ser considerada parc natural l'any 1988. És la zona humida més important de les Illes i en la seva superfície sorrenca de 1.708 ha, constituïda per dunes i maresmes, es troben diversos endemismes. Mondragó, que té una superfície de 785 ha, va ser declarat parc nacional el 1992. És un conjunt de barrancs i cales on abunda el pi balear i les formes singulars de conreu de secà. S'hi troben abundants endemismes.

Àrees naturals d'interès especial:

N'hi ha 83, entre les quals destaquen per ordre d'antiguitat: Es Trenc i Salobrar de Campos, Mallorca (1984); Ses salines d'Eivissa i Formentera (1985); Sa Punta d'Amer, Mallorca (1985); S'Albufera des Grau, Menorca (1986); Son Xoriguer-Cala Galdana, Menorca (1988). Barranc d'Algendar, Menorca (1988); Sa Canova d'Artà, Mallorca (1988).

Al País Valencià, la Generalitat Valenciana va crear l'any 1989 l'Agència del Medi Ambient, òrgan que aglutina les competències en matèria d'espais protegits, cinc sota la figura de parc natural i cinc amb la de paratge natural. El conjunt

aplega una superfície de protecció de 39.580 ha.

L'Albufera, llacuna semisalobre de 6 km de diàmetre, és parc natural des de 1986. Vorejada de marjals i conreus d'arròs, aquest espai té un elevat interès ornític. La seva superfície total és de 21.000 ha.

El Penyal d'Ifac, parc natural des de 1987, és un massís calcari que s'endinsa en el mar en forma de península. En la seva superfície de 35 ha, hi ha una vegetació i fauna rupícola litoral molt singular.

El Montgó, va ser declarat parc natural l'any 1987. És un massís calcari allargassat cap al mar amb penyassegats de més de 100 m. En la seva superfície de 2.200 ha, viuen comunitats vegetals de domini mediterrani i fauna associada, amb espècies lligades a l'ambient marí litoral i alguns endemismes.

El Carrascar de la Font Roja, considerat parc natural l'any 1988, és un petit arxipèlag format per quatre grups d'illots d'origen volcànic. En la seva superfície de 2.500 ha hi ha una fauna singular amb endemismes. El fons marí, amb coral roig, té un gran valor ecològic.

Els cinc paratges naturals valencians són: el Fondo d'Elx; les Llacunes de la Mata i Torrevella; el Prat de Cabanes-Torreblanca; les Salines de Santa Pola i el Desert de les Palmes. A la Catalunya Nord, no hi ha cap dels vint-i-cinc parcs regionals francesos. Hi ha, però, vuit indrets que pel seu interès biogenètic han estat incorporats a l'inventari de les denominades Zones Naturals d'Interès Ecològic, Florístic i Faunístic (ZNIEFF).

A Andorra, malgrat l'enorme interès ecològic dels seus paisatges, no hi ha un sol espai protegit en forma de parc natural o figura similar. Esperem que la voluntat ferma del govern andorrà d'entrar al concert europeu, conduirà inexorablement a prendre mesures efectives.

Martí Boada

EL MOVIMENT ECOLOGISTA A TRAVÉS DE LES SEVES PUBLICACIONS

Les primeres manifestacions públiques del que avui entenem per ecologisme tenen lloc als Països Catalans els anys setanta. Davant del deteriorament general del país, la dignitat cívica comença a manifestar-se. Són anys d'una eclosió extraordinària d'iniciatives i accions en defensa de la natura i de la creació de grups diversos que treballen en aquesta línia.

Un factor important de dinamització va donar-lo la Campanya per a la Salvaguarda del Patrimoni Natural, impulsada pel Congrés de Cultura Catalana, que desenvolupà centenars d'actes per tots els Països Catalans, entre el 1976 i el 1977, i de la qual sorgiren grups i entitats com el Departament de Natura de la Fundació Roca i Galès. En aquests anys varen fundar-se entitats importants com el Grup d'Ornitologia Balear, un dels més veterans (1973), i la Lliga per a la Defensa del Patrimoni Natural (DEPANA), que celebrà l'acte fundacional als locals del Centre Excursionista de Catalunya l'any 1976.

Pel que fa a les publicacions, l'any 1975, apareix a la revista *Muntanya*, del Centre Excursionista de Catalunya (CEC), una primera sèrie d'articles titulada "Els problemes del medi natural a Catalunya". En la diada del Llibre de 1976 surt *Natura ús o abús? Llibre Blanc de la Gestió de la Natura als Països Catalans*, publicat per la Institució Catalana d'Història Natural, on es fa un balanç exhaustiu de la situació ecològica al país. La col·lecció *Quaderns d'Ecologia Aplicada*, editada per la Diputació de Barcelona, comença a publicar-se també aquest any.

L'any 1977, Jaume Terrades publica *Ecologia i Educació Ambiental*, primera aportació teòrica de pes en el nostre àmbit. Al Palau d'Esports de Montjuïc, s'obre l'exposició "Salvem Catalunya per a la Democràcia", dedicada fonamentalment a la defensa del patrimoni natural.

Al febrer del mateix any, apareix també el primer monogràfic de la revista *Ajoblanco*, dedicat a les energies renovables: "Energías libres". Més tard, a l'estiu, surten a Barcelona les dues primeres revistes específicament ecologistes del país: *Userda* amb un primer número dedicat als partits i signat pel Col·lectiu de Periodistes Ecologistes i el número 0 d'*Alfalfa: revista de crítica ecològica i alternatives*. També fa la seva aparició el butlletí del Comitè Antinuclear de Catalunya, *Bien, Boletín de Información de Energía Nuclear*.

L'any 1978, apareix el llibre de Vicenç Fisas titulat *Centrales nucleares: imperialismo tecnológico y proliferación nuclear* i el primer número de la revista *Integral, Salud y Vida Natural*, convertida actualment en la publicació comercial de més tirada sobre temes ecològics. També, aquest mateix any, Ramon Folch publica *Sobre ecologismo y ecología aplicada*.

Les guies naturalistes itineràries que neixen a mitjan dels setanta han tingut un important paper en la millora dels nostres nivells d'educació ambiental. I, per descomptat, hi van haver molts petits assaigs apareguts en revistes com *Perspectiva Escolar* o com *Cuadernos de Pedagogía*, especialment a partir de 1978. La guia més específica, *Educació Ambiental*, fa acte de presència el 1987, editada per la Societat Catalana d'Educació Ambiental.

Les mobilitzacions més importants dels anys 80 són de protesta antinuclear. S'organitzen diversos debats, manifestacions i informes contra la proliferació nuclear i la utilització de l'urani. En aquest sentit, es crea una Coordinadora d'AJuntaments per una Moratòria Nuclear, CAMON i diversos Comitès Antiurani. Com a resultat, es lliura al Parlament de Catalunya el manifest "Per uns Països Catalans lliures de la Nuclearització" al juny de 1981.

El juliol de 1980, es presenta *Ciència. Revista Catalana de Ciència i Tecnologia*. En el seu primer número es publica el dictamen de l'Institut d'Estudis Catalans sobre l'urani i les conclusions de l'informe CAMON-I. En aquesta època, es publiquen diverses revistes com *La Tomaquera*, del Comitè Antiurani d'Osona i la *Fullaraca*, editada pel col·lectiu ecologista de Girona. L'any 1982, la Taula Antinuclear i Ecologista (TAE) presenta el seu butlletí *Alarma*. Aquest mateix any, surt la revista *Terra Verda*, publicació de l'Assemblea Verda.

Es publiquen els llibres *El combat ecologista a Catalunya* de Xavier Garcia, Jaume Reixach i Santi Vilanova i *La febre de l'urani*, de Castellà Gassol. La primavera de 1982, *Integral* publica un monogràfic dedicat a les diferents formes d'utilitzar l'energia solar: "El sol para todos" i, a la tardor, es publica el llibre *Catalunya sota el perill de l'urani* d'Oriol Cabre, Pere Carbonell, Josep Puig i Santi Vilanova. L'any 1983, es presenta el llibre *Supervivència 2000*, del periodista ecologista Xavier Garcia.

L'any 1984 es fa pública la proposta "Cap a l'aprofitament de les

fonts renovables d'energia" del GCTPFNN, Grup de Científics i Tècnics per a un Futur no Nuclear. El Moviment Ecologista Català esdevé *Alternativa Verda*, que comença a publicar el seu butlletí *L'Alternatiu*. Es publica *L'ecologisme i l'economia*, de Joan Martínez Alió. Al novembre, apareix el primer volum de la *Història Natural dels Països Catalans*, dirigida per Ramon Folch i editada per Enciclopèdia Catalana. L'any 1985, es funden, al mateix temps, la Societat Catalana d'Educació Ambiental i la Societat Balear d'Educació Ambiental, les quals, l'any 1987, editen el *Full dels Grups d'Estudi i Defensa de la Natura*, per tal de fomentar el coneixement i la interrelació entre grups.

L'any 1989, es presenta a Barcelona la segona edició de *Natura ús o abús? Llibre Blanc de la Gestió de la Natura als Països Catalans*, coordinada per Ramon Folch, convenientment revisada i posada al dia. Es publica també *D'una Terra a un Món*, recopilació de la Comissió Mundial sobre Medi Ambient i Desenvolupament. Té lloc el Simposi Internacional "Una Sola Terra", les intervencions del qual seran publicades posteriorment en forma de llibre.

També, el mateix any, el Centre d'Anàlisi i Programes Sanitaris (CAPS) presenta el llibre *Les radiacions ionitzants i la salut*, coordinat per Pere Carbonell.

L'any 1990, comença a editar-se la revista *Medi Ambient* per la llavors Direcció General de Medi Ambient de la Generalitat i la revista semestral *Ecologia Política*, associada amb altres revistes internacionals dedicades a ressaltar les relacions entre ecologisme social i polític.

Bona part dels grups ecologistes editen el seu butlletí. Entre els més famosos destaquen *DEPANA en acció*, editat per la Lliga per a la Defensa del Patrimoni Natural; *Na Tura*, editada per l'Agrupació Naturalista i Ecologista de la Garrotxa; *Gepec in forma*, del Grup d'Estudi i Protecció dels Ecosistemes del Camp; *Paratges de Ponent*, editat per IPCENA, Institució de Ponent per a la Conservació i l'Estudi de l'Entorn Natural.

L'any 1992, se celebra de nou el Simposi Internacional "Una Sola Terra-Per una Europa Ecològica", el resultat del qual també seran publicats posteriorment.

El setembre de 1993, el Centre UNESCO de Catalunya, inicialment en col·laboració amb la UNESCO, comença a editar *TOTS, Quaderns d'Educació ambiental*, que té una tirada d'uns trenta mil exemplars, en versions catalana, anglesa, francesa

i espanyola; aquesta publicació, finançada pel Departament de Medi Ambient de la Generalitat, és avui dia una de les publicacions de més ampli abast de Catalunya.

A les Balears, les inquietuds i iniciatives ecologistes s'apleguen al voltant del GOB, Grup Ornitològic Balear i de Defensa de la Naturalesa, fundat l'any 1973. Avui, aquesta organització, que té vora 5.000 socis a les Illes, publica *L'ecologista*, òrgan informatiu d'aparició semestral, i un butlletí anual de caràcter científic, *l'Anuari Ornitològic de les Balears*. El GOB Menorca també edita la revista *Socarrel*.

Al País Valencià hi ha vora una cinquantena de grups ecologistes. Destaca la Federació Ecologista del País Valencià, que agrupa unes 24 entitats, i l'Acció Ecologista Agrà, que amb més d'un miler de socis és un dels grups més veterans i actius. Aquest últim edita des de l'any 1983 *La Casa Verda*, d'aparició bimensual que, en forma de rotatiu, té una tirada de 2.500 exemplars i és una de les publicacions més antigues i importants que es fan al País Valencià.

A la Catalunya Nord, hi ha la Fédération Catalane des Espaces Naturels et de l'Environnement, que agrupa una trentena de grups locals. Creat l'any 1983, compta amb 3.000 socis. Un dels grups associats publica un butlletí mensual d'activitats i opinió anomenat *ALFHA*. També hi són presents "Els Verds" de la Catalunya Nord des del 1985.

També, des de l'any 1986, Greenpeace porta a terme una campanya de defensa del Mediterrani. Actualment, té 16.000 socis a Catalunya. A més de la seva revista trimestral que es distribueix per tot l'Estat espanyol, des de 1993 edita en català el material destinat al Principat, al País Valencià i a les Illes.

Si fem una valoració del panorama editorial generat per tot aquest conjunt de moviments, veiem que, als anys 70 i els inicis del 80, era més evident la separació entre les posicions ambientalistes, o proteccionistes, i les pròpiament ecologistes, globalment crítiques amb el model de societat industrial, els perills de l'amenaça nuclear i indignades per la dimissió ètica de l'esquerra envers l'explotació de la natura i el tercer món.

Els anys 80 marquen també un canvi en la presa de consciència respecte a l'impacte ambiental: els danys, inicialment d'àmbit local, afecten cada cop més àmplies regions planetàries i, finalment, es perceben amb claredat les amenaces globals que el model de desenvolupament fa córrer al planeta.

Per aquest motiu, hi ha una gradual concertació d'actituds a l'entorn d'idees cada cop més elaborades i més àmplies. Aquest és el cas de DEPA-NA que es va fundar amb un clar caràcter conservacionista i que ha esdevingut una entitat d'entitats ecologistes de nou estil que agrupa 6.000 socis.

Certament, l'oportunitat de l'ecologisme avui és evident i està impregnant el planeta. Hi ha una autèntica

profusió de productes més o menys ecològics. Les característiques ecològiques s'utilitzen com a argument publicitari, fins i tot en política. El significat de les qüestions ambientals es va incorporant al bagatge cultural del ciutadà i serà cada cop més difícil que pugui considerar-se simplement educada una persona que no adopti les actituds que es deriven d'aquests coneixements.

De moviment profètic i marginat en

un primer moment, l'ecologisme està contribuint ara a la configuració d'una nova ideologia postindustrial. El moviment ecologista, pioner d'una reformulació de les relacions dels humans amb l'entorn i de la irrenunciable solidaritat planetària, és un imprescindible ferment de futur. Al servei del progrés i la transformació positiva de la realitat, obre les portes a una nova concepció del món. Tant el discurs econòmic com

el polític han de reconèixer el vincle essencial d'homes i dones amb la natura i les oportunitats que se'n deriven. L'ecologia esdevé cada cop més un element fonamental de la redefinició nacional catalana.

Jordi Alemany

INCENDIS FORESTALS, EROSIÓ I CONTAMINACIÓ D'AQUÍFERS AL PAÍS VALENCIÀ

Els darrers 20 anys, el País Valencià comparteix amb altres àrees mediterrànies l'agreujament de problemes ambientals específics, les arrels dels quals són climàtiques i antròpiques. Tanmateix, tres d'aquests problemes adquireixen localment una gravetat força superior a la d'altres regions veïnes i comparteixen la característica de ser difícilment reversibles a escala temporal humana: ens referim als incendis forestals, l'erosió del sòl i a la contaminació i exhauriment dels aqüífers.

Els incendis forestals han merescut l'atenció preferent dels mitjans de comunicació per la seva espectacularitat i pel tribut que sovint cobren en vides humanes. Les condicions geogràfiques del País Valencià permetrien l'existència d'una coberta vegetal arbòria important, excepte a les comarques meridionals. La pluviositat anual a la major part del territori (entre 350 i 600 mm) és suficient, però resta condicionada per la forta desigualtat estacional típica dels climes mediterranis: una forta sequera estival seguida de ruixats intensos a la tardor.

L'existència d'incendis forestals constitueix, com ja és sabut, una característica d'aquesta mena de climes; ara bé, en els darrers 15 anys les xifres respecte al nombre de focs i a la superfície cremada s'han disparat molt per damunt del que la capacitat natural de regeneració permet. Cal insistir, doncs, en el fet que els focs actuals no són, en absolut, un fenomen *natural*. Des de l'any 1978, s'ha cremat una mitjana de 30.000 ha anuals. Partint de l'estimació -infravalorada- que un 50% correspon a superfície arbrada (la resta són zones de matolls i arbusts) i tenint en compte que a hores d'ara el bosc encara cobreix un 13% del territori valencià -que en total té uns 23.000

km²-, podem observar que en un període equivalent al que estem considerant, la coberta vegetal arbòria desapareixerà quasi per complet.

L'increment de mesures preventives i d'extinció ha estat espectacular. S'han multiplicat per 20 les inversions econòmiques i els recursos humans, la qual cosa no ha evitat resultats poc esperançadors. El 1994 ha batut els rècords de superfície cremada.

Esbrinar les causes dels incendis és fonamental per incidir eficaçment en la prevenció. Sembla evident que, sense excloure l'existència d'altres factors, la gran majoria tenen un origen antròpic i involuntari. El despoblament del camp fa més difícil la detecció i extinció dels incendis en els moments inicials, quan els equips especialitzats poden actuar amb contundència. L'abandonament de conreus facilita que el foc salti d'unes clapes forestals a altres i, així, petits focus esdevenen fronts de flames de desenes de quilòmetres. Per altra banda, una creixent població urbana accedeix al bosc cercant un espai de lleure que no troba a les ciutats. La ignorància i la manca de civisme tenen conseqüències catastròfiques. Les nombroses campanyes publicitàries adreçades a fer conscient la població no han aconseguit eliminar les negligències, per bé que sí que han estès entre els ciutadans una preocupació abstracta pel medi natural. Per acabar, la progressiva substitució d'espècies resistents al foc per altres més piròfites (resinoses) per tal d'obtenir una il·lusòria rendibilitat comercial, ha conformat una massa forestal extraordinàriament combustible i fràgil. L'opinió pública, sotraguejada per l'impacte dels incendis, és procliu a aplaudir les intervencions dràstiques que tendeixen a prevenir els focs i a regenerar les muntanyes. En el punt

de fragilitat a què hem arribat, però, allò que menys necessita el territori són actuacions arrauxades i de curta perspectiva. La neteja del sotabosc o l'obertura de tallafocs, per exemple, són ineficaces a l'hora d'evitar la propagació de les flames i, per contra, malmeten severament la vegetació que pretenen protegir. L'única prevenció raonable és la que tracta d'evitar les causes dels incendis: com que la majoria són d'origen humà, hi ha un cert marge d'esperança per aturar el procés.

En particular, caldria oblidar del tot les neteges de sotabosc -ja que fan minvar la riquesa i diversitat dels ecosistemes-, així com l'obertura de nous camins al trànsit rodat (convé recordar que la majoria dels incendis tenen l'espurna inicial a la vora de les pistes). Per contra, la riquesa d'un bosc -mesurada per la seva diversitat- implica de forma automàtica una menor tendència a cremar-se. Els tallafocs, a més de no evitar la propagació de l'incendi, malmeten visualment la muntanya i afavoreixen l'erosió.

Fóra necessari d'establir una densa xarxa de vigilància, sobre el terreny, que cobris el territori i que formés el primer graó dels equips d'intervenció ràpida. S'han encetat iniciatives en aquest sentit, amb la col·laboració de voluntaris, amb resultats força positius. El cost econòmic no és gens desorbitat.

La dotació de mitjans d'extinció moderns i d'equips de bombers professionals i especialitzats està lluny d'haver arribat a l'òptim. Tot i els increments pressupostaris, les mancances són encara moltes i quan els focs proliferen es demostra que són insuficients. Els grups ecologistes han demanat reiteradament (i, per ara, sense resultats) la realització d'auditories rigoroses respecte al dispositiu global de prevenció i ex-

tinció, a la vista de la palesa ineficàcia demostrada en els darrers anys.

Tot i això, les mesures a llarg termini són l'única esperança de no estar permanentment sotmesos al perill del foc, amb més motiu encara si les previsions de canvi climàtic es van confirmant. Així, calen campanyes de formació dels ciutadans profundes i diversificades, començant per l'escola i arribant a tots els sectors rurals. La política de desenvolupament de les comarques de muntanya ha de premiar d'alguna manera la conservació i millora de la biomassa. Els seus habitants han de ser els més fermes interessats (en tots els sentits: inclòs l'econòmic immediat) en el manteniment dels boscos. Les tasques de protecció i regeneració -no agressives, amb visió del conjunt del territori i sense urgències electorals- contenen una gran capacitat de crear llocs de treball.

L'efecte més greu dels incendis a llarg termini és, sens dubte, el de la pèrdua de sòl. La concentració de pluges en episodis de gran intensitat a la tardor -després dels incendis de l'estiu- provoca l'arrossegament d'enormes quantitats de terra superficial. La capa fèrtil, on s'asenta la vegetació, s'escola aigües avall. Com que en gran part del territori els pendents són notables i el sòl poc consolidat, les pèrdues són molt elevades. Paisatges nus travessats per profunds solcs i xaragalls sovintegen cada vegada més. A moltes àrees, els bancals abandonats, mancats d'aprofitament agrícola, es deterioren amb rapidesa i contribueixen també a la pèrdua de sòl. Al 1975, la FAO situava ja la pràctica totalitat del País Valencià entre les zones de risc molt alt de desertificació. En part, aquell risc ha esdevingut realitat. A hores d'ara, el 29% del territori valencià presenta

erosió alta, molt alta o extrema; el 26%, moderada i el 5% lleu. Contràriament al cas dels incendis, no hi ha mesures de recuperació possibles una volta l'erosió superficial s'ha consumat. De fet, la política de prevenció d'incendis i la lluita contra l'erosió són dues cares de la mateixa moneda.

La pèrdua de la coberta vegetal i l'erosió dificulten la recàrrega dels aqüífers ja que faciliten l'escolament superficial i fan minvar la infiltració. En l'economia del País Valencià tenen un paper rellevant l'agricultura intensiva –de regadiu– i el turisme. Tots dos sectors són intensos consumidors d'aigua. Exhaustes les possibilitats dels corrents superficials, moltes comarques van haver de recórrer, ja fa temps, a les aigües subterrànies. L'agricultura intensiva de regadiu fa un ús sovint excessiu d'a-dobs nitrogenats, amb la qual cosa,

per percolació, els aqüífers subterranis resulten contaminats per nitrats. Als llocs on el rec es fa a partir d'aigües subterrànies –ja força carregades de nitrats– es produeix una contaminació acumulada. Moltes poblacions que fa pocs anys obtenien l'aigua per a abastiment humà, amb una bona qualitat, de pous locals, han d'anar a buscar-la actualment a zones més i més allunyades ja que els aqüífers s'han esgotat o la qualitat de les aigües és tan deficient que no resulta apta per al consum de la població. Tot i això, en molts municipis l'escassetat fa que el subministrament continuï fent-se a través de la xarxa d'aigua amb uns nivells intolerables de continguts de nitrats. Prop de cent localitats consumeixen aigua amb un contingut de nitrats superior al 50mg/lit, molt per damunt de les recomanacions de l'OMS. Molts productes d'horta (ele-

ments freqüents en la dieta local) presenten concentracions de fins 1000 parts per milió.

El canvi d'uns hàbits i d'unes tècniques agrícoles molt arrelades és, òbviament, difícil. Ara bé, el camp valencià ha estat històricament al capdavant de les millors tècniques i demostra una capacitat d'adaptació als requeriments del mercat molt notable. Les noves exigències dels consumidors respecte a aliments més sans poden influir positivament en la reducció de l'ús de productes químics. Anàlogament, l'acceptació de límits objectius al creixement del sector turístic podrà alleugerir en un futur la pressió sobre el recurs hídrics, sense oblidar una política de preus més realista que l'actual, que no penalitza prou el consum excessiu.

A certes zones costaneres, el descens del nivell freàtic degut al so-

breconsum ha provocat la intrusió d'aigua marina. Tant la contaminació química com la salinització requereixen períodes de desenes d'anys per tal que, en la hipòtesi d'una paralització de l'abús actual –que, per altra banda, hem de reconèixer que no s'insinua en absolut–, poguessin recobrar-se els aqüífers.

En conjunt, al nivell de gravetat a què hem arribat, els problemes s'entrellacen els uns amb els altres i es potencien. Només amb un enfocament global de la gestió del territori i una clara adequació dels usos a les *potencialitats* i als *recursos disponibles* es podrà invertir aquesta tendència.

Xavier Pujol Geli

DEFENSA DE LA TERRA: LA URGÈNCIA DE LES ILLES MEDITERRÀNIES

"Dels hostes de la terra, és l'home encara l'únic qui l'envileix"
Joan Alcover

A partir d'aquests versos de Joan Alcover, podríem fer tot un seguit de greus reflexions, de gravíssimes cogitacions sobre allò que ens espera. Són molts els problemes ambientals que té una illa i moltes les contradiccions que pesen sobre l'esdevenir de cada dia. A Mallorca, no podem demanar un símbol paisatgístic més ple de sarcasme. El símbol, si no som a temps d'impedir-ho, d'una illa travessada d'autopistes per anar més de pressa no se sap on; voltada de ports esportius, no per entretenir l'oci, sinó l'ensopiment estúpid dels súbdits del diner; una illa abandonada per les flors i pels ocells, plena de fems, de deixalles de plàstic i coberta de formigó i ciment.

Cal reconèixer que la progressiva degradació dels nostres espais naturals és un fet inqüestionable. Nombrosos factors han agreujat aquest fenomen i, els darrers anys, la degradació dels espais naturals de les Illes s'ha accentuat de forma alarmant a causa, sobretot, dels incendis forestals i la construcció de residències en els espais més valuosos. La demanda turística en constant augment, l'afany de l'home de ciutat –que creu posar-se en contacte amb la natura cada cap de setma-

na– i també els poderosos interessos dels especuladors del sòl han motivat la construcció massiva de noves urbanitzacions, sovint localitzades en indrets boscosos i realitzades freqüentment sense el més mínim control urbanístic. El resultat no podia ser altre que una forta degradació dels ecosistemes forestals, la recuperació dels quals és, en la gran majoria de casos, gairebé impossible. Indrets que per la seva importància ecològica l'home no hagués hagut de desequilibrar mai, han estat urbanitzats de manera salvatge. Sortosament, però, la consciència ecològica que, els darrers anys, ha sorgit a les nostres Illes és veritablement encoratjadora.

A partir dels anys 60, el fenomen turístic va generar un augment important de població per tal de cobrir la demanda de llocs de treball. Com a conseqüència del creixement demogràfic, es va produir una sobreexplotació i, alhora, una manca de recursos; un augment de la contaminació industrial, freàtica i litoral. Pel que fa a l'ocupació del territori, va augmentar la superfície ocupada per les ciutats i s'incrementaren els residus generats per la població. En conseqüència, va perdre's part de la superfície dedicada a l'agricultura, boscos, garriga, zones humides, etc. en favor de la urbanització, construcció de xarxes viàries, aeroports, instal·lacions industrials, etc. També hi hagué una ocupació intensiva del litoral per a

usos urbanístics i relatius al fenomen turístic. A les Illes, la injecció massiva de combustibles fòssils –fet que afavoreix el canvi climàtic– també es va produir amb el boom turístic. En tres dècades, el consum d'energia s'ha multiplicat per més de cinc a l'illa de Mallorca, impulsat pel nombre de turistes i l'alt nivell de renda que se'n deriva. Aquest model econòmic no és encara qüestionat pel poder polític i econòmic, ben al contrari. Les principals conseqüències del canvi climàtic, provocat per la intensificació de l'efecte hivernacle, són la salinització dels terrenys i aqüífers propers a la mar i la inundació de platges i ecosistemes litorals com a conseqüència de l'elevació del nivell de l'aigua; l'augment de la desertificació i de la sequera estival i la disminució de les reserves d'aigua, com a fruit de l'alteració del cicle hídric. També hem pogut apreciar la freqüència de fenòmens meteorològics potencialment catastròfics com són les inundacions i tempestes; la pèrdua de diversitat biològica deguda a l'efecte del desplaçament de les zones climàtiques cap als pols sobre unes flors i faunes insulars tan fragmentades com les nostres.

La solució definitiva als problemes energètics passa per l'aprofitament de les energies renovables. Diversos estudis sobre planificació energètica coincideixen en la conveniència d'introduir sistemes d'energia alternatius. S'ha de combinar l'estalvi

energètic amb altres energies renovables a mig termini.

L'extrema eixutosa estival propicia els focs forestals. En produir-se, es destrueix la vegetació tot deixant l'espai en el punt inicial de successió reconstitutiva, és a dir, en la fase òptima per a la proliferació d'espècies rústegues i oportunistes. Cal potenciar el desenvolupament de les espècies vegetals anomenades piròfites que, pel fet de ser cremadisses, han desenvolupat evolutivament una estratègia singular, ja que disposen d'òrgans subterranis de resistència o bé generen nombroses granes de combustió difícil. En línies generals pot dir-se que la vegetació mediterrània sap integrar el foc i convertir-lo en un element rejuvenidor dels sistemes forestals, però l'acció humana l'ha difós fora mesura fins a fer-lo nociu. No solament sucumben moltes de les nostres i cada cop més escasses àrees forestals, sinó que, reiteradament declarat, el foc genera problemes de degradació edàfica del tot irreparables.

La ignorància és la causa de molts mals i, en bona mesura, ho és de molts incendis forestals. Sortosament, cada dia són més els col·lectius –escoles, ajuntaments, grups ecologistes– que organitzen campanyes per mostrar les greus conseqüències que tendria la pèrdua de les zones boscoses. I és que, de fet, la problemàtica ambiental no deixa de ser una problemàtica educativa. És evident que l'home transforma el

sòl i destrueix les poblacions vegetals naturals per tal d'aprofitar-ne els recursos —pastures, camps de conreu, instal·lació d'habitatges, obtenció de matèries primeres. El resultat de totes aquestes accions és sempre una modificació i degradació de les comunitats vegetals. Les modificacions per usos agrícoles i ramaders poden provocar la deforestació, l'erosió del sòl i l'empobriment de les comunitats. Les modificacions per assentaments urbans i construcció de la xarxa viària —urbanitzacions, cases de camp i autopistes— provoquen una explotació forestal. També es produeixen modificacions a causa dels incendis forestals; de les activitats d'esbarjo —llocs d'acampada, pistes de trial, passeig de cavallistes— especialment a les dunes i platges. També es donen casos d'extinció d'espècies per extracció directa.

Pel que fa a la fauna salvatge, les causes principals de la seva regressió són l'acció directa i indirecta de l'home, com a depredador i modificador del medi respectivament. Tant l'una com l'altra han duit a l'extinció d'algunes espècies animals o a situacions precàries de supervivència de moltes altres.

Els exemples més clars de l'acció directa de l'home sobre la fauna són la caça i la pesca. Pel que fa a l'acció indirecta de l'home sobre la fauna, podem adduir la introducció d'espècies al·lòctones, l'ús de plaguicides i la modificació del medi natural.

A causa del baix nivell d'industrialització, a les Illes, la contaminació no és un problema generalitzat ni dels més greus. De fet, la contaminació de l'aire es dona només en localitats concretes i és el producte directe de determinades indústries o d'una alta densitat de tràfec.

A les Balears, l'ús gairebé absolut d'aigües de procedència subterrània, motivat per l'absència de rius

amb aportacions contínues, ha duit a una desequilibrada explotació dels seus aqüífers. Vora de la mar, aquestes reserves van salinitzant-se, tant per insaturació marina frontal, com per contaminació induïda pel bombeig d'aigües salades atrapades en els sediments recents. Encara que uns siguin conseqüència dels altres, els problemes són bàsicament de tres tipus: sobreexplotació, contaminació de les aigües subterrànies en totes les seves variants i efectes laterals causats tant per l'explotació com per l'abandonament o minva de les extraccions.

La sobreexplotació, que comporta treure més aigua de la que entra en el sistema aqüífer, suposa un continuat consum de reserves, fins al punt que les sortides naturals del sistema deixen d'ésser funcionals o bé, en el cas dels aqüífers connectats amb la mar, l'aigua marina envaeix el medi permeable terra endins segons el procés d'intrusió marina. Tot això comporta un empitjorament de la qualitat química de l'aigua i per tant una recàrrega induïda d'aigües contaminades. A les Illes hi ha una complicada legislació específica per a l'explotació de les aigües subterrànies, amb limitacions per zones quant a fondàries i cabal dels pous. Malauradament, els mitjans posats per a una gestió i ordenació efectives han estat insuficients o inadequats. Caldria, doncs, un canvi urgent de criteris per tal d'aturar la degradació dels aqüífers, única font de recursos d'aigua, ara com ara, a la zona, i un grau més alt de conscienciament per part dels habitants pel que fa al consum d'aigua durant determinades èpoques de l'any. Avui, i a causa del turisme, la manca d'aigua és un dels majors problemes de les Illes.

Al Mediterrani, la contaminació es deu sobretot a l'intens tràfec que suporta i, molt especialment, perquè aquesta mar constitueix un cul-de-

sac on desemboquen rius i torrents que transporten aigües contaminades provinents de zones molt industrials del continent europeu. Les aigües marines també resulten contaminades pels abocaments urbans o agrícoles, que aporten matèria orgànica, compostos nitrogenats (adobs), compostos fosfatats (detergents), plaguicides, partícules en suspensió, etc. Aquests contaminants potencials tenen efectes sobre la mar i les seves comunitats, sobretot els abocaments industrials que produeixen alteracions químiques i tèrmiques. A les Balears, també és notable la contaminació deguda al transport i al tràfec marí ja que s'aboquen a la mar plàstics, productes detergents, derivats del petroli i fems en general, etc.

Un exemple clar de la destrucció de la nostra terra va ésser, fa uns anys, la reforma de la LEN (Llei d'Espais Naturals). Amb ella es destrueixen no només els espais naturals i el futur d'una, cada vegada més conflictiva, indústria turística, sinó l'ànima mateixa d'un poble. No és qüestió solament de geografia, sinó d'humanisme. D'aquell humanisme ben encarnat en la natura que és la casa de l'home, la natura que l'home no espoltra enduït per la seva prepotència d'amo sense consciència, sinó que estima, s'hi compenetra, promou i respecta. Miquel Rayó ens ho recorda en el comunicat que va llegir el 28 de novembre de 1992 a la manifestació en defensa de la Llei d'Espais Naturals:

"trenta monedes, només trenta, bastaren temps era temps i en un altre lloc per a vendre a traïció un home just."

A Mallorca, l'any 1992, contra la voluntat d'un poble [per a vendre], un bell país. Trenta. Recordau-ho sempre. Feis-ne memòria, perquè els nostres fills i les nostres filles en sentin qualche dia la vergonya, la mateixa ràbia que ara ens mobilitza".

La mateixa societat genera també un sistema de demandes noves que pretenen la conservació del medi i l'aprofitament òptim i sostingut dels recursos.

La conservació és una reacció cultural a l'explotació i respon per ventura a un canvi d'actitud social envers el medi.

S'ha de cercar una gestió conservacionista del medi, que promogui el màxim respecte envers els processos naturals i una utilització prudent dels recursos, que asseguri la seva disponibilitat futura en favor d'un nivell de qualitat de vida acceptable. Això afectarà fonamentalment els camps d'investigació, legislació i educació de la societat.

Les mesures conservacionistes que podem proposar són diverses:

- Tractament dels abocaments a l'aigua o a l'aire, mitjançant tècniques de depuració i de filtratge.

- Reciclatge de fems.

- Depuració d'aigües negres urbanes i la seva reutilització per a regadius.

- Lluita contra les plagues amb plaguicides de vida curta, fàcilment degradables i d'efectes poc persistents, o amb mètodes de lluita i control biològic.

- Repoblacions forestals, tant per a regenerar comunitats pròpies de l'encontrada, com per a frenar l'erosió.

- Restauracions paisatgístiques.

L'ecologisme és la resposta social enfront de la degradació del medi i l'extinció de les espècies. A les nostres Illes, el G.O.B. (Grup Ornitològic Balear i de defensa de la Naturalesa) representa l'expressió d'aquest moviment i és una organització dedicada amb rigor a la investigació i l'educació ambientals.

Maria del Mar Janer Mulet

HISTÒRIA

FERRAN SOLDEVILA, EN EL SEU CENTENARI

Ferran Soldevila va néixer el 1894 a Barcelona en el si d'una família acomodada on es parlava castellà. A tretze anys, però, va decidir "posar-se a pensar en català". Va estudiar història a la Universitat de Barcelona, al mateix temps que seguia els cursos dels Estudis Universitaris Catalans, un ensenyament no oficial creat com

a resposta a la impossibilitat d'introduir el català a la universitat. Aviat iniciaria una activitat molt viva de publicació d'articles divulgatius i d'erudició, a la vegada que esdevenia corresponent del *Journal de Genève*, en el qual escriuria articles polítics sobre temes espanyols durant deu anys.

El 1929, va signar a París un con-

tracte amb el polític i mecenes Francesc Cambó per a escriure una història de Catalunya. Al seu diari, un cop acabada l'obra, dirà: "han estat cinc anys d'un treball constant i copios. A estones em pregunto com he pogut resistir-ho". L'aparició dels tres volums de la *Història de Catalunya*, entre 1934 i 1935, va significar una fita en la historiografia catalana.

Cal tenir en compte que en el transcurs del segle XIX, mentre a la majoria de països europeus s'editaven les grans històries nacionals i es publicaven cròniques i col·leccions de documents, a Catalunya, on aquesta tasca no podia comptar amb suport institucional, tot el que s'havia pogut fer, i aquesta és la gran realització i el gran mèrit dels historiadors.

dors romàntics, era dibuixar les grans línies de la seva història, en una visió que expliqués la seva lluita per a sobreviure com a poble dins de la monarquia espanyola, i divulgar-la entre el públic general en obres que sovint restaven al nivell de l'evocació literària.

Una historiografia moderna no podia limitar-se, però, a aquest estadi, si es volia que progressés paral·lelament als avenços de la ciència històrica europea al segle XX. La indispensable tasca de modernització de la historiografia catalana, de normalització erudita, la va realitzar Ferran Soldevila amb una sorprenent maduresa per a un home que acabava de complir quaranta anys i que treballava en condicions precàries.

La guerra civil de 1936 al 1939 el va agafar en un moment crucial de la seva vida. Soldevila, que en termes polítics podia definir-se com un home d'esquerra moderada, va en-

tendre el conflicte com una causa nacional en la qual havia de prendre partit. No tenia edat per anar al front, però restaria a Catalunya fins al darrer moment, havent tingut l'oportunitat de marxar a l'estranger. El 1939, va haver d'exiliar-se a França; el primer dels articles que va publicar en una revista de l'exili, el 1939 mateix, és significatiu de la seva manera de veure les coses. El títol era "Treballar, treballar i treballar" i sostenia la necessitat de reprendre immediatament l'activitat cultural catalana.

Després del 1943, retornaria a Barcelona. Malgrat que no havia tingut cap responsabilitat política, li va costar bastants anys de poder reprendre el seu treball de funcionari dels arxius, i encara ho va haver de fer amb una sanció que li impedia l'accés a qualsevol càrrec directiu. Mentrestant sobreviuria en condicions migrades, escrivint la seva *Historia de España* i fent les classes dels

Estudis Universitaris Catalans, on jo el vaig conèixer.

El més revelador respecte de la seva personalitat és que aquests anys difícils resultessin els més fecunds per a la seva obra d'historiador. Bastaria per a acreditar-ho, al marge d'un gran nombre de publicacions menors, la reedició actualitzada de la seva *Història de Catalunya*, i la doble empresa de la *Historia de España* i de *Pere el Gran*.

La *Historia de España*, que oferia una nova visió global del passat espanyol contemplat per primera vegada des de la perifèria, semblava, ja en aquells temps, una obra desmesurada per a un home sol, que treballava, a més, al marge de les facilitats que dona la Universitat, però el resultat assolit va ser molt notable. La seva gran obra d'investigació, *Pere el Gran*, dona idea de la seva capacitat d'enllaçar l'erudició més rigorosa amb la vivacitat de la reconstrucció literària.

A les classes d'història de Catalunya de Ferran Soldevila, fetes clandestinament al seu domicili, vaig aprendre no solament els primers rudiments de l'ofici d'investigador, sinó també que l'obra d'un historiador no implicava necessàriament una evasió cap al passat, sinó que podia construir-se en un diàleg entre el passat i el present que oferia una contribució, des de l'estudi de la història, als debats i a les lluites polítiques del seu temps.

La seva contribució, Soldevila va fer-la, sobretot, en el terreny de la conservació de la memòria col·lectiva dels catalans. Perquè allò que per a un home és la memòria, la base que dona sentit d'unitat a la seva vida i el fa ésser ell mateix i no un altre, això és per a un poble la seva història.

Josep Fontana

LLENGUA

JOAN COROMINES I L'ONOMASTICON CATALONIAE

Parlar de l'*Onomasticon Cataloniae* és parlar de Joan Coromines i de la seva obra, una tasca vastíssima que s'orienta bàsicament en dos sentits específics de la lingüística històrica: la recerca etimològica i l'estudi onomàstic. Lingüista i filòleg de sòlida formació (va estudiar a la Universitat de Barcelona, la Fundació Bernat Metge, els Estudis Universitaris Catalans i va ampliar la seva instrucció a Montpeller, Madrid, Zúric i París, i va tenir per mestres lingüistes tan importants com Pompeu Fabra, Jakob Jud, Oscar Bloch o Antoine Meillet), Coromines ha basat una obra de referència obligada dins el món de la romanística, tant pel seu volum com per la seva qualitat. Cal recordar que si bé la seva aportació ha excel·lit en l'estudi de la llengua catalana, el seu camp d'investigació també han estat altres llengües romàniques com l'aranès –subdialecte de l'occità i dialecte del gascó– (*El parlar de la Vall d'Aran. Gramàtica, diccionari i estudis lexicals sobre el gascó*, 1990, o el castellà *Diccionario crítico etimológico castellano o hispánico*, 1987).

Pel que fa al català, l'*Onomasticon Cataloniae* suposarà la culminació de la seva labor en l'estudi de l'onomàstica, fonamentalment de la to-

ponímia –que ja ha tractat en obres anteriors com els *Estudis de toponímia catalana*, 1965-1970, de la mateixa manera com el *Diccionari etimològic i complementari de la llengua catalana*, 1980-1991, ha estat la plasmació de la seva recerca etimològica en relació amb el lèxic comú– ja present en diversos dels seus treballs anteriors com *Entre dos llenguatges* (1977).

En el camp de la lingüística històrica, la importància de la seva contribució a l'estudi etimològic onomàstic i lexicogràfic, però, no ha de fer oblidar les seves aportacions fonamentals en el camp de la gramàtica històrica (*Lleures i converses d'un filòleg*, 1971). I fora d'aquest camp concret de la lingüística i la filologia, ultra el seu coneixement i la seva aportació en l'estudi d'altres llengües romàniques, Joan Coromines ha estat qui ha tingut cura de l'edició de la gramàtica catalana pòstuma de Pompeu Fabra, 1956).

L'*Onomasticon Cataloniae* és una mostra de la capacitat de treball de l'autor que ens remet directament al coneixement enciclopèdic d'aquest filòleg i lingüista; podem parlar de coneixement enciclopèdic perquè el bagatge, l'erudició i el sistema de treball depassen el que entenem habitualment com la producció indivi-

dual d'un autor; en aquest sentit, Coromines és la mostra d'una manera de fer que s'extingirà amb ell, d'un saber interdisciplinari, global, que s'allunya de la metodologia d'estudi i de coneixement del nostre temps. L'*Onomasticon* palesa aquesta preparació i aquest sistema de treball: l'obra és una mostra continuadora del *Diccionari etimològic i complementari de la llengua catalana* i com aquesta basteix un corpus de referència d'un gran valor on, si analitzem de manera més detallada la informació que hi trobem, hi ha grans aportacions concretes, però on també continua la seva particular manera d'exposar la informació –sovint més propera, com tantes vegades ha estat assenyalat, a un estil creatiu, gairebé literari, que a un registre científic– i es manté fidel a les seves dèries personals –com les explicacions per mitjà del sorotapte (llengües indoeuropees pre-celtes) o el mossàrab. Aquesta manera tan particular de fer va paral·lela a la seva capacitat de treball: sense una no tindríem l'altra. En el moment de reconeixement popular present, cal no amagar les limitacions de la mateixa obra, unes limitacions que fan ressaltar encara més la seva importància perquè demostrin la complexitat i la dificultat de la recerca

en el camp onomàstic: en una ciència tan difícil com és l'estudi de l'onomàstica històrica, les propostes que s'hi fan no sempre poden ésser ni són indiscutibles. Concretament, només podem entendre la seva importància i la seva complexitat si ens acarem als deu volums –actualment només n'han aparegut els tres primers– que finalment tindrà l'*Onomasticon*, el qual es troba ordenat de manera alfabètica i prova de donar compte de manera sistemàtica de la toponímia –major i, una part nombrosa, de la menor– dels Països Catalans (des de Salses fins a Guardamar i des de la Franja fins a les Illes) amb propostes etimològiques dels diferents noms a partir de la nombrosa documentació antiga.

Però parlar de l'*Onomasticon Cataloniae* també és fer-ho dels especialistes que hi han treballat. Aquesta obra ha estat un objectiu que Coromines es va fixar fa ja molt de temps –l'any 1931, fa més de seixanta anys– i que ha tingut una gestació llarga i complexa; en aquest sentit difícilment podria haver estat acompanyada sense la participació dels seus col·laboradors que han portat a terme una feina molt important: no s'ha d'oblidar que entre aquests hi han intervingut els millors especialistes en lingüística històrica catala-

na d'Amèrica del Nord Joseph Gulsoy i Philip D. Rasico, a més de Joan Ferrer, Xavier Terrado i Josep Giner (i J. Mascaró pel que fa al primer volum dedicat a la toponímia de les Balears).

D'aquesta manera, amb la publicació de l'*Onomasticon*, Joan Coromines, que acaba de complir noranta anys -fet que ha motivat un reconeixement públic molt important i que ha comportat la realització de

nombrosos actes d'homenatge al llarg de la geografia dels Països Catalans- veu per fi acomplert el seu objectiu més preuat, i la cultura catalana -no solament la lingüística catalana- obté una obra de re-

ferència que serà molt important com a punt de partença dels estudis futurs en l'àmbit onomàstic català.

Joan Anton Rabella i Ribas

MEDICINA

LA FUNDACIÓ D'INVESTIGACIÓ CARDIOVASCULAR

L'any 1922, es va constituir a Barcelona la Fundació Privada d'Investigació Cardiovascular amb la finalitat prioritària de potenciar la recerca en l'àmbit cardiovascular. La investigació patrocinada per la Fundació té lloc al Laboratori de Recerca Cardiovascular, integrat per la Unitat Cardiovascular del CID (CSIC), pel Laboratori Cardiovascular de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Institut de recerca del HSCSP), i per la Càtedra de Recerca Cardiovascular Catalana Occidente de la Universitat Autònoma de Barcelona, mentre que la investigació clínica es desenvolupa en el Departament de Cardiologia del mateix hospital. Aquest fet permet establir una relació entre la recerca bàsica i la clínica que es duu a terme a l'Hospital, i obtenir resultats d'aplicació pràctica directa.

La investigació de les patologies cardiovasculars, en particular les relacionades amb la cardiopatia isquèmica, és urgent avui dia a causa del greu impacte social d'aquesta malaltia, que provoca la mort d'uns dotze milions d'adults cada any en els països desenvolupats. La consciència d'aquest problema comença a estendre's entre les capes influents de la societat. La soprano Montserrat Caballé i el pintor Antoni Tàpies,

per exemple, són vocals del patronat de la Fundació d'Investigació cardiovascular, a l'igual que Federico Mayor Zaragoza, director general de la UNESCO. La infanta Cristina, d'altra banda, ha col·laborat en alguna de les activitats que la Fundació ha realitzat per a recaptar fons. El Laboratori de Recerca disposa d'una unitat de cultius cel·lulars, i en un futur s'hi afegiran dues unitats més: de biologia molecular i d'interacció cel·lular. El 1993 es va crear la càtedra de Recerca Cardiovascular, adscrita a la Unitat Docent de l'Hospital de Sant Pau de la Facultat de Medicina de la Universitat Autònoma de Barcelona i patrocinada per la companyia d'assegurances Catalana Occidente. Dirigeix aquesta càtedra la professora Lina Badimon, que ha treballat durant deu anys organitzant i dirigint el laboratori d'investigació bàsica de cardiologia del Departament de Medicina del Mount Sinai Medical Center - Mount Sinai School of Medicine de Nova York.

Entre les revistes especialitzades en què la Fundació ha publicat treballs d'investigació, es poden esmentar *Circulation*, *Journal of Vascular Surgery*, *Journal of the American College of Cardiology*, *Thrombosis and Haemostasis*, *Journal of Ambulatory*

Monitoring i Clínica e Investigación en Arteriosclerosis. Entre els llibres col·lectius en què ha participat, podem citar *The practice of Interventional Cardiology*, *Coronary Restenosis i Molecular Cell Biology of Cardiovascular Diseases*. La Fundació Privada d'Investigació Cardiovascular participa en els congressos de l'European Atherosclerosis Society i l'American Heart Association, entre d'altres, i és assessora en la revisió i l'adjudicació de projectes de diversos programes nacionals i internacionals.

El Laboratori d'Investigació Cardiovascular de la Fundació funciona de manera coordinada amb el Laboratori d'Investigació Cardiovascular del Consell Superior d'Investigacions Científiques, organisme dependent del Ministeri d'Educació i Ciència de l'Estat espanyol. Una de les línies d'investigació desenvolupades ha estat la història natural de l'arteriosclerosi accelerada a conseqüència d'un trauma intravascular produït per intervenció cardiovascular invasiva, amb l'objectiu d'obtenir correlacions sobre la formació d'un trombe mural, proliferació de cel·lules musculars llises, hiperplàsia de l'íntima i inducció genètica.

Així mateix, la Fundació porta a terme dos projectes triennals: "Meca-

nismes cel·lulars i moleculars reguladors de la conversió de la malaltia arterioscleròtica crònica en les síndromes trombotiques agudes", aprovat pel Programa Nacional de Salut, i "Biologia molecular i cel·lular de la cèl·lula muscular llisa en la progressió de l'arteriosclerosi accelerada", aprovat pel Fons d'Investigacions Sanitàries. També ha rebut diverses beques d'investigació procedents de Laboratoris Uriach, Upjohn Farmoquímica, Bristol Myers Squibb, Lacer, Parke-Davis, Merck Sharp & Dohme i Fundació Mapfre Medicina, entre d'altres.

Pel que fa a la docència, s'imparteixen els màsters en cardiologia esportiva, cardiopatia isquèmica, arrítmies i mort sobtada, el curs de doctorat sobre biologia cel·lular i molecular de l'arteriosclerosi, i una diplomatura d'electrocardiografia, així com el curs de posada al dia en cardiologia, i el curs fonamental d'electrocardiografia. Podem consignar també, com a activitat d'informació i divulgació que porta a terme la Fundació, la publicació d'articles en publicacions d'interès més general.

Àngel Mauri

ESPORT

L'ESCOLA DE MARXA ATLÈTICA DEL PRAT

El Prat de Llobregat és una ciutat petita, de 65.000 habitants, situada al sud del cinturó industrial de Barcelona. El seu terme municipal, de 33 Km² d'extensió, se situa totalment sobre un delta que el riu Llobregat ha anat fent amb el temps, abans de la seva definitiva desembocadura al mar Mediterrani.

Més d'una tercera part del territori està ocupat per l'aeroport interna-

cional que porta el seu nom. 10 milions de passatgers l'any i la funcionalitat del seu disseny situen l'aeroport del Prat entre els més importants d'Europa.

Si el mirem, precisament, des d'un avió, el Prat conserva encara la seva antiga fesomia agrícola. La terra ubèrrima, alimentada per un aqüífer riquíssim, va arribar a produir fins a vuit collites l'any.

Tot i això, una indústria molt diver-

sificada començà a guanyar terreny a poc a poc i, actualment, l'agricultura és una activitat pràcticament residual, tal com passa en la gran majoria de pobles de la perifèria de Barcelona.

Però, en la història recent del Prat, també mereix una menció destacada com a fet singular l'escola de Marxa Atlètica, ubicada en el Complex Esportiu Municipal Sagnier, que allotja unes instal·lacions esportives

modèliques. A les seves agombolades pistes d'atletisme, va entrenar-se, durant els darrers Jocs Olímpics de Barcelona'92, l'equip USA de Santa Mònica, amb el mític Carl Lewis al davant.

Aquestes pistes d'atletisme, inaugurades ara fa vint anys, porten el nom de Moisès Llopart, considerat el màxim impulsor de la marxa atlètica al país. Noms com Ramon Ribas, Josep Marín, Jordi Llopart, Manuel Alcal-

de, Glòria Granados, Daniel Plaza, Valentí Massana, Reyes Sobrino i Mari Cruz Díaz, nascuts tots nou dins l'àmbit geogràfic del delta del Llobregat, avalen el seu prestigi com a descobridor de talents en aquesta dura disciplina esportiva.

No és estrany que entre les moltes distincions amb què compta Moisès Llopart, figuri la de "Forjador de l'Esport Català", que va atorgar-li recentment la Generalitat de Catalunya.

El primer nom important de la marxa atlètica fou Ramon Ribas, que es va proclamar campió absolut d'Espanya de la distància de 20 Km, quan encara pertanyia a la categoria juvenil. Aquesta victòria va suposar, segons Moisès Llopart, "una bomba" i el punt de partida de la llegenda dels marxadors del Prat.

Un cop retirat, Ramon Ribas va descobrir un noi de 14 anys a qui va començar a entrenar amb entusiasme. El seu nom és Josep Marín, sens dubte una de les figures més destacades de la saga d'atletes nascuts al Prat i que compta amb un historial esportiu impressionant.

Però la cadena de campions no es va interrompre i ben aviat va aparèixer un altre nom carismàtic: Jordi Llopart, fill de Moisès Llopart. Ell aconseguiria la primera medalla d'or d'un esport espanyol estèril fins a aquells moments i, més endavant, una altra medalla olímpica de plata.

Però els inicis d'aquest darrer atleta no van ser massa prometedors perquè durant un temps va veure's obligat a fer de "llebre" (com es diu en argot esportiu) de Josep Marín. Tot

i això, Jordi Llopart va intensificar la seva preparació fins a aconseguir la citada medalla d'or a Praga '78. Dos anys després, va confirmar el seu prestigi internacional en guanyar la medalla de plata als Jocs Olímpics de Moscú '80.

Fugaçment, va aparèixer un altre marxador, Manuel Alcalde, que després de guanyar, l'any 1985, el campionat d'Espanya de 50 km, va descobrir un adolescent, anomenat Daniel Plaza, que va començar a entrenar sota les ordres de Moisès Llopart, i que va triomfar a l'Olimpíada de Barcelona '92 en aconseguir la medalla d'or de 20 km marxa.

Això no obstant, la saga d'especialistes de la marxa atlètica no va aturar-se al Prat, sinó que va estendre's a la veïna localitat de Viladecans, on van sorgir noms igualment nota-

bles: Valentí Massana, Reyes Sobrino i Mari Cruz Díaz. Els tres varen entrenar-se al Prat i aviat aconseguiren un rellevant palmarès esportiu. Actualment, Valentí Massana, que va guanyar el campionat del món d'Stuttgart '93, en la prova de 20 km, alterna els triomfs amb el seu rival i amic Daniel Plaza, després de la retirada recent de Josep Marín i de Jordi Llopart. Però el futur de la marxa atlètica al Prat està assegurat. Una cinquantena de nois i noies, entre 8 i 14 anys, que pertanyen tots ells a l'escola de marxa, intenten emular els seus ídols entrenant durament cada dia.

Manuel Dobaño Peláez

OPINIÓ

DECÀLEG PER A L'ABANDÓ DE BÒSNIA

1. *Seràs neutral.* Encara que per fer-ho haguessis de fer l'amalgama entre l'agressor i l'agredit. Anomenaràs *contendents* tant la família de pagesos que fugen camp a través com el grup paramilitar que els viola, els escorxa i els degolla. Diràs que són *bel·ligerants* tant la població indefensa que és bombardejada com l'exèrcit regular que l'ataca. A la guerra sèrbia en territori de Bòsnia i de Croàcia t'hi referiràs com a guerra civil, guerra de religió o conflicte balcànic, mai com a pla de conquesta per a la construcció d'una Gran Sèrbia. Diràs que vols desarmar tothom per aconseguir la pau, i amb l'embargament d'armes col·laboraràs a mantenir la força del fort i la desesparança del feble.

2. *Insultaràs les víctimes.* Anomenaràs *musulmans* els bosnians, deixant entendre el perill d'un fonamentalisme islàmic, i associaràs tots els croats d'avui amb la fracció ùstaxa que regnà fa cinquanta anys. Repetiràs que als balcans els odís són ancestrals, les cultures, tribals, i la seva població, des de temps immemorial, bàrbara. "Tots iguals, tots salvatges!", t'indignaràs. Exigiràs que tothom deposti les armes, inclosos els que defensen casa seva. Requeriràs que es rendeixin als tirans els resistents. Acusaràs les víctimes de ser fetes a la imatge dels seus botxins.

3. *Oblidaràs la paraula genocidi.* No esmentaràs la construcció d'un estat racial per primer cop a Europa des del III Reich. Dissoldràs el crim

de cada dia en la "complexitat" de la situació. Encara que els informes de Mazowiecky per a la Comissió de Drets Humans de l'ONU, els de les organitzacions humanitàries i fins i tot la veu de testimonis de l'holocaust dels jueus (Marek Edelman, Simon Wiesenthal) no es cansin de repetir que a Bòsnia i a Croàcia ha tingut i té encara lloc un genocidi, t'entrarà per una orel·la i et sortirà per l'altra. Ho ignoraran els diaris que lleigeixes, ho ometran els teletextos que escoltes. Mai un polític del teu país no pronunciarà la paraula. L'esborraràs i desapareixerà.

4. *Desactivaràs la memòria d'Europa.* Per molt que coincideixin els mil dies del setge de Sarajevo i el cinquantenari de l'alliberament d'Auschwitz. A qui faci un lligam entre el pacte de Munic i la renúncia actual d'Occident a aturar l'agressió, li diràs que són ganes de culpabilitzar-se. Invocaràs la memòria d'una Europa construïda sobre el "Mai més!" als crims de l'Holocaust i al nazisme, tot afirmant que són incomparables amb la "neteja ètnica" i amb el projecte de Gran Sèrbia.

5. *Lloaràs l'ajuda humanitària a qualsevol preu.* Fins i tot quan les víctimes es rebel·lin contra tu, quan aquells a qui portes mantes i arròs et demanin que no els nodreixis, sinó que els deixis defensar-se. Fins i tot quan la intervenció humanitària afavoreixi el desplaçament del conflicte i la teva principal preocupació esdevingui, en comptes de la vida de la població assetjada, la seguretat dels teus propis soldats. En nom

de l'ajuda humanitària convertiràs els teus soldats en ostatges, alhora aliats de l'agressor i víctimes seves.

6. *Et complauràs en la teva impotència.* Mantindràs en estat de vulnerabilitat manifesta les forces d'interposició de l'ONU. Deixaràs que el comandament serbi anorrei, com tantes coses, el concepte de "zones de protecció". T'humiliaràs amb els teus propis cascos blaus, i t'aturaràs, obedient, quan no deixin passar els teus combois humanitaris. Faràs el joc als que trenquin treves, rompin pactes, menteixin fins a l'obscenitat, i si mai et mostres fort serà només per riure: bombardejaràs una pista d'aeroport buida, a la reraguarda, lluny del front on els carros de combat i els canons esclafen l'exèrcit bosnià i delmen la població civil.

7. *Predicaràs tolerància als genocides.* Aniràs fins a Sarajevo si cal, però reduiràs la guerra a un enfrontament entre els partidaris del multiculturalisme i els de la homogeneïtat. No defensaràs fronteres reconegudes internacionalment. Devaluaràs els referèndums d'autodeterminació. Promouràs la confusió. Voldràs la conciliació per tots els mitjans. Faràs seure a la mateixa taula qui posa el coll i qui aixeca el ganivet.

8. *T'emborratxaràs d'història.* Davant Bòsnia esquarterada, invocaràs l'antiga Iugoslàvia. No voldràs mirar endavant. No pensaràs que cal fer per evitar que els purificadors ètnics s'acarnissin demà sobre Kosovo o sobre Macedònia. Per no confes-

sar que la teva impotència és voluntària, per justificar-la, veuràs fantasmes arreu: l'esperit iugoslau traït, el retorn de la història, el nacionalisme que fa taca d'oli, l'imperialisme rediviu d'Alemanya, l'estratègia anti-europea d'Amèrica, la mauleria del Vaticà.

9. *Crearàs un món il·lusori de plans de pau impossibles.* Tot i que saps que serbis, bosnians i croats lluiten una guerra llarga, que signen o deixen de signar per estratègia militar, simularàs que tot és a punt de resoldre's a cada nou disseny del mapa que sorgeixi dels teus escriptors. Saps que l'agressor és sempre pacífic, que s'empara del teu país i fa que sigui al capdavant cosa teva saber si vols col·laborar o resistir. Tanmateix buscaràs una "solució política" que és, al capdavant, l'acceptació de la victòria militar sèrbia. Faràs veure que t'empasses el trencament entre Belgrad i Pale, subscriuràs que Milòsevic ha abandonat el projecte de Gran Sèrbia, t'inclinaràs davant del "parlament" serbo-bosnià. I si mai ningú et diu que tot plegat és ceguesa i covardia, l'acusaràs de voler guerra i el reptaràs a dir-te com guanyar-la si és tan llest.

10. *Callaràs.* Amagaràs el cap sota l'ala. Contemplaràs, clavat a la butaca, les imatges del que no has volgut veure. Assistiràs impassible a la revenja de la realitat. Mormolaràs "Pau, pau", i tindràs guerra, molta guerra.

Carles Torner