

FEDERICO MAYOR ZARAGOZA

“Han de reconèixer que el rigor científic s’ha d’imposar”

Escrit per Carme Puche

Quan Federico Mayor Zaragoza parla de la pau deixa de ser un desig per passar a ser una necessitat que ha reclamat durant una llarga trajectòria que actualment continua a la Fundació per a una Cultura de la Pau i des de posicions com la de copresident del Grup d'Alt Nivell per a l'Aliança de Civilitzacions. Aquest doctor en Farmàcia s'excusa del seu català -que parla perfectament- i ens deixa que l'interroguem minuts abans de pronunciar la conferència "Ciència i societat, grans reptes", que ofereix convidat per la Societat Catalana de Biologia amb motiu del centenari de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC).

Què és la cultura de la pau?

Passar d'una cultura secular, de força, d'imposició, de violència, de guerra, a una cultura de diàleg, de conciliació, de coneixement dels altres, d'escoltar i d'aliança. És, finalment, tan senzill com substituir la força per la paraula. Crec que ha arribat al moment d'aquesta cultura i ho dic molt seriosament, perquè no podem seguir oferint el mateix als nostres fills, jugant amb el que serà la seva vida, com s'ha fet durant segles, per causes que o no coneixen o que poden no compartir si les coneixen. Algú pot donar la seva pròpia vida per raons que estimi suficients i que personalment pot acceptar, però cal reconèixer que la història ha estat la utilització de la gent per part del poder, ara ha de ser la gent la que realment mani, i això a més és la democràcia, si no són democràcies imperfectes. Jo crec que la cultura de la pau està molt relacionada amb l'enteniment d'una democràcia real.

Des d'aquesta perspectiva, creu que la ciència és més una eina per a la pau o per a la guerra?

Tot el coneixement és per a la pau. El coneixement sempre és positiu, el que a vegades no és positiu és l'aplicació del coneixement, fins i tot a vegades pot ser pervers: la radioactivitat la podem utilitzar contra el càncer o vostè ja sap com... A més, això ve des dels orígens, perquè la gent es pensa que els problemes d'ètica i d'utilització del coneixement són molt recents i no és veritat. Un martell: vostè el pot utilitzar per clavar un clau o el pot utilitzar com una arma. Està claríssim que el coneixement és sempre positiu i que el que a vegades no ho és, és l'aplicació que se'n fa. Jo recordo amb molta emoció quan el meu

professor de bioquímica a Oxford em va dir: "La justificació de la ciència és mitigar o evitar el sofriment humà". Jo crec que aquesta és la més encertada definició del que és la ciència i la potencialitat del coneixement científic.

En aquests moments, en quins terrenys és més important que la ciència actuï per poder afavorir aquesta cultura de la pau?

La resposta està molt clara: la nutrició. No pot ser, és una vergonya col·lectiva, que mentre nosaltres estem aquí i ja no sabem què inventar, avui mateix es morin més de seixanta mil persones de fam. Quan es parla d'armes de destrucció massiva i es diuen totes les mentides que s'han dit, hem de pensar en una arma de destrucció massiva que es diu la fam, que mata tots els dies a trenta-cinc mil nens. Aquest és el gran repte de la societat, això és el que realment ens hauria de moure... que ja

n'hi ha prou. S'ha d'acabar amb aquest escàndol, amb aquestes diferències socials, no pot ser que mentre ens gastem tres mil milions de dòlars al dia amb armament, estigui morint la gent de SIDA i no hi hagi diners per al fons mundial de la SIDA. Jo crec que està claríssim quins són els grans reptes de la ciència.

Són reptes per al futur, però que han d'arrencar del present. Quins són els plans més urgents que s'han de portar a terme?

Hi ha qüestions científiques: la salut, la nutrició, l'energia, els tractaments per a les malalties neurodegeneratives; tot això és molt important. Són els grans reptes. Però, no ens enganyem, el repte més important que tenim és entendre que ha arribat el moment de la gent. No podem tolerar que estigui passant el que passa i seguir callats. Per part de la comunitat científica hem de fer valer la nostra opinió, estem silenciats, per què no reaccionem? I no només estic parlant del medi ambient o d'aquesta vergonya que acceptem, que és que la gent es mor de fam, estic parlant, per exemple, que el president Bush acaba de decidir instal·lar un escut antimíssils. Això ens hauria de generar una gran preocupació ja que significa que l'acord a què es va arribar el 1988, sobretot per la saviesa de Gorbatsxov, i que era un acord fonamental on es deia que deixàvem de fer aquesta espècie de carrera armamentística, principalment amb forces nuclears, es trenca. Si ara es torna a establir un escut antimíssils, vol dir que Rússia tornarà a fer el mateix, i això ho trobo d'una gravetat enorme; si fa un moment deia que moren milers de persones al dia de fam, després d'això seran moltes més; de nou, tot el que tingui a veure amb l'armament, amb els coets, amb la indústria nuclear..., tot això serà altra vegada motiu d'immensos beneficis per a aquest complex bèl·lic industrial que segueix sent important.

Creu que pot desaparèixer?

Jo no dic que hagi de desaparèixer, sempre hi ha d'haver un subministrament de defensa i, sobretot, hauria de ser des del control de les Nacions Unides, sinó acaba tenint poder propi. En realitat, el mateix Eisenhower quan va

passar la presidència dels Estats Units a Kennedy, li va dir: "Hi ha una cosa que està més enllà del poder del president, que és el complex bèl·lic militar". És aquest complex el que des de fa segles vol que la guerra continuï. Jo ho vaig aprendre a la Blanquerna, el col·legi que jo vaig anar aquí a Barcelona, que ens deien: "Si vis pacem, para bellum", si vols la pau, prepara la guerra. I això des de Ciceró s'ha estat dient i, què fem? Si volem la pau preparem

NO PODEM ACCEPTAR QUE S'HAGIN SUBSTITUÏT ELS VALORS DE LA JUSTÍCIA I LA LLIBERTAT I ENS ELS HAGIN CANVIAT PER LES NORMES DE MERCAT.



la guerra, perquè fem allò per al que estem preparats, i estem preparats per a la guerra, no pas per a la pau. Des dels primers que van produir llances, després arcs i fletxes –que ja podien matar a distància, una gran innovació–, més tard amb pólvora i després la producció armamentística, això ha estat el que sempre ens ha animat a la guerra: hem d'estar preparats. Alguns dels armaments amb els quals ens “preparam”, ni tan sols s'utilitzen ja. S'estan comprant submarins, avions, tancs..., des de la guerra del Vietnam, ha vist alguna guerra en què serveixin per a alguna cosa tots aquests armaments? Ja no es fa la guerra convencional, ara és una guerra més aviat de guerrilla i sobretot des del terroris-

PER PART DE LA
COMUNITAT CIENTÍFICA
HEM DE FER VALER LA
NOSTRA OPINIÓ, ESTEM
SILENCIATS, PER QUÈ
NO REACCIONEM?

me d'Al-Qaeda, ja és una espècie de guerrilla urbana. Ja no s'utilitzen els avions de guerra, sinó els comercials... vull dir que això és el que ens hauria de preocupar. El que no podem fer és estar distrets amb coses petites: a veure si em surt una plaça en aquest lloc o si ens autoritzen aquesta altra cosa o si aquest passa davant de no sé qui... perquè, mentrestant, aquests problemes continuen existint.

Potser a la gent li queden lluny aquests problemes i els és complicat entendre'ls. Com es fa perquè se sentin seu el conflicte?

Això tindria una justificació, i vostè té raó, són coses que poden semblar llunyanes. Però al mateix temps ens tenen distrets. Ens tenen molt distrets i a més ens imposen, a través dels mitjans de comunicació, una sèrie d'aficions. No sé si vostè se n'adona que cada nit estem tots mirant una sèrie d'esports i de programes que mai ens havien interessat, però que ara els seguim. Tot això forma part d'una immensa maquinària de distracció de la gent. És molt bo perquè els anglesos en diuen “*screen driven people*”, persones dirigides per la pantalla: la pantalla de la tele, la pantalla de l'ordinador, la pantalla del joc electrònic i ara la pantalla també del telefonet. Mentre estem mirant la pantalla no tenim temps de reflexionar i pensar. Mentre nosaltres estem aquí distrets, resulta que està passant allò i allò i allò..., per això crec que és una gran responsabilitat de la comunitat científica. Molta gent no té perquè saber aquestes coses, la comunitat científica sí. Ha de reaccionar i ha de dir que no. Quan es parla de si Europa deixa que es posin o no els escuts antimíssils, on estan les comunitats científiques? On està la veu de la Universitat? On està la veu de la gent, animada pels que coneixen? On estem? Estem tots callats.

També hi ha coses en què se suposa que la població ha de poder decidir. Tinc la sensació que en els últims anys la població estem més informats dels avenços científics, en temes com el de les cèl·lules mare, la manipulació genètica... creu que en aquest moment la població estaria preparada per fer un referèndum sobre temes concrets?

Ara quan parlava de manipulació genètica, pensava que sí, que ha estat un dels temes més manipulats, però no genèticament, sinó pels mitjans de comunicació. I com vostè sap, s'es-

tà decidint amb l'opció política i resulta que avui mateix hi ha partits, a l'Estat espanyol com a mínim n'hi ha un, que diu que no a tot, fins i tot a la utilització de cèl·lules troncales. Són coses absolutament fora de lloc. Han de reconèixer que el rigor científic s'ha d'imposar. Aquesta és una altra responsabilitat de la comunitat científica, no perquè ella imposi, sinó perquè ella informi. Jo no sóc partidari, i li dic amb tota sinceritat, de fer referèndums sobre temes molt científics i complexos perquè un es demana si realment pot, no sent especialista, dir si s'ha d'aplicar o no una tècnica mèdica per salvar una vida. La responsabilitat és de la comunitat mèdica. El que sí s'ha de fer és debatre tots els temes amb representants.

Com s'arriba al debat?

Per exemple, a la Comissió Mundial de Bioètica hi ha gent especialitzada en dret, metges, químics, físics, però també hi ha filòsofs, sociòlegs... i això em sembla molt bé, que gent representant de diverses disciplines, cultures i també cultures religioses puguin parlar. Jo li puc donar un exemple: l'any 1991, jo era director general d'Educació i quan Craig Venter em va dir que ja estaven acabant de desxifrar el codi genètic, vaig pensar que havia arribat el moment de poder evitar que es fes una clonació humana amb efectes reproductius. Vaig telefonar al president de la Human Genome Organization dels Estats Units i li vaig dir: “Escolti, jo m'estic plantejant aquest problema”, i ell em va dir: “Nosaltres també, té tota la raó d'evitar que això es faci”. Es va fer tota una gran reunió mundial i al cap de quatre anys –que no són coses que es facin en quatre dies– es va aprovar unànimement la Declaració Universal del Genoma Humà, on es considera absolutament fora de lloc i prohibit l'aplicació de la clonació humana amb efectes reproductius. Però aquesta mateixa declaració diu que per a tots els altres aspectes i totes les altres possibles aplicacions s'haurà d'establir un catàleg permanent a través de Consells a diverses escales perquè sigui el fruit de la reflexió i que ningú senti imposada una decisió. Ara, el que no podem fer és anar a una d'aquestes reunions creient que només nosaltres tenim la veritat.

QUI MANA AL MÓN? AQUESTS
G7 o G8 QUE SÓN ELS MÉS RICS.
AIXÒ ÉS UNA PLUTOCRÀCIA. HEM
DE PASSAR A LA DEMOCRÀCIA,
ARA HA DE MANAR LA GENT.

L'altra cara de la pau

La frase “jo vull la pau al món” no deixa de fer-nos somriure cada vegada que la llegim en una carta als reis mags d'alguna criatura, potser perquè ens recorda una innocència de la qual ja no gaudim. Però aquesta frase pren tot un altre significat quan qui la pronuncia ha estat cofundador del Centre de Biologia Molecular Severo Ochoa de Madrid i del Consell Superior d'Investigacions Científiques, el mateix que va ser ministre d'Educació i Ciència, diputat al Parlament Europeu i dues vegades director general de la

UNESCO. Durant els anys que Federico Mayor Zaragoza (Barcelona, 1934) va estar al capdavant de la UNESCO (1987-1999) va convertir-la en una institució dedicada a la tolerància i al respecte pels drets humans, una tasca que avui continua des de la Fundació Cultura de Paz. El discurs de Mayor Zaragoza sembla utòpic fins que l'experiència s'imposa, exemplifica els ideals i els converteix en possibles. És llavors quan la pau deixa de tenir cara d'infant per passar a ser una qüestió, com ell mateix afirma, “molt seriosa”.

El diàleg significa escoltar. I saber que a vegades hem d'acceptar fórmules amb les quals potser no hi estem d'acord, però que parteixen d'un coneixement profund. Per exemple: considerar que un zigot, és a dir, un òvul fecundat, és un ésser humà. No. Un zigot és una cèl·lula troncal que té la potència, però no la potencialitat. Això va tractar-ho molt bé Xavier Zuviri quan va parlar de la diferència entre “el humano” i “lo humano”; un zigot seria “humano”, però no seria “el humano”. Tot això s'ha de saber parlar i exposar. Aquells que es presenten i imposen... nosaltres respectem les seves posicions, però no podem acceptar el fanatisme i el dogmatisme. Per això la ciència ha d'interpretar les coses cada dia i fer unes aproximacions que siguin les més adequades possibles.

Aquest dia a dia no deixa d'estar regit per una estructura marcada. Quina opinió té de la política científica europea?

Jo crec que està millorant. Europa es va adonar a la cimera de Lisboa del 2000 que ens estem quedant enrere, perquè no és només una qüestió d'inversió –invertim menys que la resta–, sinó que no tenim plataformes d'aplicació del coneixement, no tenim patents en relació a les que tenen altres països; però també, i sobretot, perquè la gent se'n va, estem perdent talents. És una cosa terrible, quan un pensa que tothom està preocupat pel que es diu la deslocalització productiva cap a l'est..., però la

direcció és cap a l'oest! Se'n van fins a dues-centes mil persones, joves talents que ha perdut Europa. Es va decidir que això es parlaria a la Cimera de Lisboa, es va tractar i vaig tenir l'honor de presidir el grup que ha proposat el que es diu l'European Research Council, que aquest any ha començat a funcionar. Vam demanar dos mil milions d'euros d'Europa per a la recerca bàsica de totes les disciplines, no només de ciència experimental, sinó també de filosofia, de matemàtiques, de sociologia... I això ja ha començat enguany amb el setè programa marc de la Unió Europea. Jo crec que Europa s'ha adonat de dues coses: la primera, que ha de mirar de retenir els talents europeus, sobretot a la gent jove; i la segona, que ha de tenir més relació real amb la indústria, perquè el coneixement que produeix s'apliqui. Estem produint un munt de coneixement, que és molt generós i està molt bé, però la diferència és que nosaltres no acostumem a fer patents. Quan vaig tenir la satisfacció de presentar en Joan Massagué a l'Acadèmia de Medicina vaig dir: "En Joan té publicacions a les millors revistes, molts de nosaltres també; però hi ha una diferència: ell té set patents i nosaltres no en tenim cap". Crec que Europa està reaccionant en aquest tema i donant més diners. Enguany passaran dels 800 milions d'euros i l'any vinent ja arribaran als 1.500, i potser durant els sis anys del programa marc s'arribarà als 2.000 milions, que és el que vam demanar.

En motiu dels cinc anys dels Objectius del Mil·lenni de les Nacions Unides deia: "El segle XXI serà, por fin, el siglo de la democracia genuina, el siglo de la gente". Què el porta a fer una afirmació tan esperançadora?

En aquest començament de segle i de mil·lenni, ens hem adonat que hi ha moltes coses que no es poden consentir, com deia John Lennon, no podem seguir mirant cap a un costat quan la vida està passant per l'altre, no podem acceptar que s'hagin substituït els valors de la justícia i la llibertat i ens els hagin canviat per les normes de mercat. Jo crec que és un moment on hi ha una gran confusió conceptual i això porta a un altre moment creixent. Potser una situació encara més difícil i dura que l'actual,

va ser després de la guerra del 39 al 45. En aquell moment es van adonar que a la guerra sempre es perd; en aquell moment, quan es constitueixen les Nacions Unides, fixi's que es diu "nosaltres els pobles hem decidit evitar la violència de guerra per als nostres fills". Això és molt important. Haguessin pogut dir: "nosaltres els Estats" o "nosaltres els Governos"; i diuen "nosaltres els pobles". Però després, com ha passat altres vegades, la gent no ha estat representada a les Nacions Unides, només els Estats. La democràcia real arribarà a escala mundial quan les Nacions Unides facin cas del que diu la carta: "nosaltres els pobles".

LA CIÈNCIA HA D'INTERPRETAR LES COSES CADA DIA I FER UNES APROXIMACIONS QUE SIGUIN EL MÉS ADEQUADES POSSIBLES.

Però no és gens fàcil... Hem de veure com poden estar representats els po-

bles. Això és la democràcia. La democràcia real no és aquella democràcia formal amb unes majories automàtiques on hi ha uns tipus que manen i uns que acaten. La democràcia autèntica és la del debat, la del parlament i la de la paraula. Ara estem en una plutocràcia i en una hegemonia. Per què, qui mana al món? Aquests G7 o G8 que són els més rics, això és una plutocràcia. Hem de passar a la democràcia, ha de manar la gent. I tenim bones propostes, perquè aquí a Barcelona mateix, a la Universitat Politècnica de Catalunya, han posat en funcionament un moviment que es diu Ubuntu –una paraula africana que vol dir conciliació– i avui ja són més de dues mil institucions de tot el món les que estan d'acord que el que s'ha de fer és aconseguir que les Nacions Unides tinguin representació popular, de tots els pobles. I podria ser que a l'Assemblea General, per exemple, un terç fossin persones que s'haguessin escollit per ser representants; un terç podrien ser organitzacions no governamentals molt ben acreditades; i un altre terç, els Estats. Això és molt utòpic, em dirà...

...sí que li diré: és molt utòpic...

Doncs jo també li puc dir que així és com avui funciona l'Organització Internacional del Treball (OIT), que és fruit d'un altre president nord-americà, Woodrow Wilson, l'any 1919. Jo crec que hi ha fórmules que es poden portar a terme perquè sigui la gent la que decideixi. N'estic ben convençut.



Perfil

LLIBRE PREFERIT.
Els de Miquel Martí i Pol.

SI ES CREMÉS UNA IMAGINÀRIA BIBLIOTECA D'ALEXANDRIA, QUIN LLIBRE SALVARIA?
Seria molt difícil, però potser salvaria *El fulgor* [antologia poètica] de José Ángel Valente.

UNA MÚSICA.
En tinc varies, m'agraden molt els Beatles, però potser diria Haydn.

UNA PEL·LÍCULA.
Casablanca.

UN ACTOR O UNA ACTRIU.
D'actors no ho sé, però d'actriu, Catherine Deneuve.

PLAT PREFERIT.
Els rovellons.

PLAT QUE DETESTA.
No ho sabria dir... no l'he provat mai!

DE QUIN COLOR CREU QUE ÉS EL MAR?
Blanc.

FA CAS D'ALGUNA DITA POPULAR?
De moltes...

PASSATEMPS PREFERIT.
El "damero maldito" [una varietat de mots encreuats].

QUANTS IDIOMES CONEIX?
Sis: català (una mica), el castellà, l'anglès, el francès, el portuguès i l'italià.

QUÈ EL POSA NERVIÓS?
Moltes coses, però sobretot la intolerància.

QUI ÉS LA PERSONA QUE MÉS ADMIRA?
Nelson Mandela, la mare Teresa de Calcuta...

UN CONSELL PER ALS JOVES...
Que pensin que tenen una capacitat creadora fantàstica que no han de malgastar, que siguin creadors.

PRORROGADA fins al 6 de gener
{ NOUS HORARIS }



Accés amb l'entrada del Jardí Botànic

EXPOSICIÓ
SUZANNE DAVIT
{ UNA IL·LUSTRADORA A L'INSTITUT BOTÀNIC }

L'Institut Botànic de Barcelona recupera la figura d'aquesta il·lustradora francesa que va deixar un fons de 387 làmines, 72 de les quals s'exposen trenta anys després de la seva mort.

ART, CIÈNCIA I ALGUNS MISTERIS
Un llibre a tot color per recordar Suzanne Davit

Es presenta biogràfic que s'han pogut recuperar d'una dona diserta i poc amant de les preguntes, una anàlisi pictòrica de la seva obra, la reproducció comentada de les setanta làmines exposades i el total de la seva obra reproduïda. Aquests són els continguts de llibre d'un llibre amb dues-cents-cinquanta pàgines a tot color.

Podem comprar-lo a: www.omniscellula.net/ilavit



Setembre, Dilluns a divendres de 10 a 18 h. Dissabte, diumenge i festius de 10 a 20 h. Octubre a gener, Dilluns a diumenge de 10 a 17 h. Tancat els dies 25 de desembre i 1 de gener. Seu de l'Institut Botànic de Barcelona. Entrada pel Jardí Botànic de Barcelona, Doctor Font i Guet, 2. Accés per minusvàlids: trucar al 93 289 06 11.