

# LA CIÈNCIA EN UN MÓN DESIGUAL

Federico Mayor Zaragoza

Conferència pronunciada per Federico Mayor Zaragoza, exdirector general de la UNESCO, en la sessió d'homenatge als socis emèrits, celebrada el 23 de maig a la Sala Prat de la Riba de l'Institut d'Estudis Catalans.

Damunt la taula de l'*Abbé Pierre*, ja fa anys, vaig veure que hi havia un paper i vaig tenir curiositat per veure què hi deia: «només hi ha una urgència, compartir millor», —*partager*, subratllava ell. Aquest ha estat el gran fracàs de la nostra societat, sobretot durant el segle xx: hem estat capaços de fer uns avenços extraordinaris, descobrir els antibiòtics, les pràctiques quirúrgiques més fantàstiques..., hem fet, des d'un punt de vista d'arsenal de coneixements, uns avenços fantàstics, però no els hem sabut distribuir d'una manera adequada, no els hem sabut donar a aquest món que es fa cada vegada més desigual, i només pensem en les desigualtats econòmiques i en les desigualtats socials que en resulten. No ens adonem, però, que la desigualtat més gran és, precisament, la del coneixement, la del coneixement científic, la que dóna aquesta capacitat endògena, la que dóna la possibilitat que els pobles i la seva gent pugui —encara que no sempre siguin capdavanters— col·laborar en les transformacions científiques i tecnològiques. Que almenys puguin col·laborar, que no siguin espectadors, només de veure com els altres que sí que tenen aquest coneixement, i en tenen, per tant, l'aplicació, arriben i exploten aquests recursos naturals. Els haurien de donar la possibilitat de viure millor, en aquest moment, precisament perquè no s'han sabut compartir ni els béns materials ni el coneixement. Molts d'ells l'únic que poden fer cada dia és intentar sobreviure... I si poden viure poden crear.

Els vull afirmar que aquesta capacitat de creació és una desmesura biològica. Jo, com a bioquímic, he de dir que aquestes desmesures són la nostra esperança, perquè precisament és el que ens dóna la possibilitat de pensar que sí que hi ha solucions per als problemes, les quals avui, aparentment, encara no hem trobat, perquè som capaços d'imaginar, som capaços de tenir un comportament que no sigui lineal i, per tant, que no sigui fatalista.

Compartir, doncs, sobretot els coneixements, per afavorir l'alliberament de les persones i dels pobles, perquè puguin viure permanentment amb aquest 50 % de

llums i d'ombres, de certes i d'interrogacions, perquè puguin en cada moment tenir una posició o tenir l'altra, però essent la seva decisió i essent el resultat de la seva reflexió. No actuar només perquè de vegades, des d'instàncies molt llunyanes de poder —de poder mediàtic, en aquest moment— els diuen què han de fer. Aquest comportament, que podria ser lliure, que podria ser almenys el seu comportament, el resultat de la seva reflexió, no ho és. Pel que fa a això vull deixar molt clar des del començament el que tots ja sabem, sí..., però ho hem de dir, perquè encara fa unes hores he sentit dir que som a la societat del *coneixement*. Ja m'agradaria! Voldria poder arribar aquí, en aquest norantè aniversari de la Societat Catalana de Biologia i dir: «Felicitats, us desitjo molts anys, molts anys; ja som a la societat del coneixement!» No és veritat: només un grup que no va més enllà del 17 % de l'aldea global som a la societat de la informació. Dels sis mil cent milions de persones que avui vivim sobre la pell de la terra —i tots som, no cal oblidar-ho, iguals en dignitat—, només aquest percentatge viu en la part afavorida d'abundància, de prosperitat. Els altres no hi viuen..., i no poden accedir al coneixement que els podríem fer arribar a través d'uns sistemes de comunicació interactius, fantàstics. Pel que fa als sistemes d'informació, hem avançat molt, però no oblidem que la capacitat distintiva de la condició humana és ser capaços de pensar, de reflexionar, d'anar buscant amb imaginació respostes a les preguntes que ens fem.

Ja he contat moltes vegades la importància que tenen els grans, que t'orienten en la teva vida, en el meu cas la vida científica. Tenia l'honor d'estar treballant amb el professor Hans Krebs, a Oxford, i em va ajudar i estimular molt durant molts anys, i el recordaré sempre amb afecte. No solament, però, em va ajudar com a científic; també em va ajudar d'una altra manera. Em recordo que va arribar un dia, ja una mica tard, un divendres, a Oxford, i va veure llum al meu laboratori; em va venir a veure i em va dir: «Què fa aquí? Què fa, si és divendres i són les vuit de la tarda?» Jo li vaig dir: «Miri, és que he d'utilitzar aquests aparells perquè no en tinc a Granada, iestic aquí traient dades.» I em va dir: «A partir d'ara també vostè farà festa divendres, i pensarà.»

I va afegir una cosa que no oblidaré mai: «Research is to see what others can see, and to think what nobody has thought.» *La recerca és veure el que els altres també poden veure, i pensar el que ningú no ha pensat.* I crec que tenia tota la raó: la recerca és un acte de creació. La recerca científica, ho hem de dir molt clar, no és el resultat d'una investigació mecànica de la realitat i d'intentar demostrar una hipòtesi que haurem pogut fer: és pensar contínuament el que els altres fins ara no han pensat. I això, aquesta capacitat de tenir respostes pròpies i de reflexionar sobre la informació, és el que ens dona el coneixement i el que ens dona la possibilitat de tenir un desenvolupament endogen; i això és el que es va pensar perquè el món fos menys desigual.

En acabar una guerra terrible, la guerra del 39, l'any 45, amb les més abominables pràctiques d'extermini —què els he de dir a molts de vostès!, que ho deuen saber per referència, o... més directament—, havíem tingut un Pearl Harbour amb kamikazes i suïcides, que es van encarar d'aquella manera terrible a l'armada més important del món. I no eren musulmans, eh!; eren tots de l'Imperi del Sol Naixent,

i morien per un emperador, no per Déu. Ho dic perquè, en acabar tot aquest aquell tràngol terrible, van dir: «Hem de tenir un marc a escala mundial que sigui jurídic i ètic a la vegada, on no hi hagi impunitat, i hem de construir finalment una democràcia a escala mundial, perquè això és l'únic que ens pot assegurar que no torni a passar el que ha passat i que, en comptes d'utilitzar la força, ho puguem repartir tot millor i construir un món diferent.» I la prova que ho pensaven, i que eren els Estats Units els líders, és que la reunió va tenir lloc a Bretonwoods per a les institucions financeres i econòmiques, i a San Francisco per a la gran institució política del sistema de les Nacions Unides. I també ho prova el que van dir: «Nosaltres, els pobles.» I hi insisteixo molt perquè veieu les concepcions diferents en un moment o en un altre. Els Estats Units van liderar el pensament de la democràcia a escala mundial, i van ser ells els impulsors que no es digués «nosaltres, els estats», «nosaltres, els governs». No. «*Nosaltres, els pobles*, hem decidit evitar als nostres fills l'horror de la guerra.» «I per a això, què hem de fer?», van dir. «Per a això hem de tenir un horitzó moral», i Leonora Roosevelt, René Cassin, i molts altres van redactar aquesta meravellosa Declaració de Drets Humans, i van dir: «Ara hem de procurar-nos un desenvolupament per a repartir millor tot el que tenim.»

I també teníem el coneixement. L'any 54 és un any en què es veu que es vol reduir la desigualtat del món. Començaven a dir com ho podríem fer, com podríem, mitjançant algunes institucions —per a l'alimentació, per a la salut, per a l'educació, la ciència i la cultura—, assolir un desenvolupament endogen, és a dir, un desenvolupament en què els països i les persones —que tenen aquesta eina fantàstica, que és la capacitat d'acció que dóna el coneixement i la ciència— tinguin la possibilitat de, encara que no siguin capdavanters, no veure com altres països, els països més poderosos, utilitzen la seva terra i el que conté.

I va passar exactament el contrari. Ho dic perquè quan ara veiem un món desigual és perquè aquella bona intenció de dir «hem de fer un desenvolupament que sigui integral, i que sigui endogen», —i, com va dir Gro H. Brundtland, «respectuós amb el medi ambient i sostingut, un desenvolupament que no afecti de manera irreversible l'entorn ecològic»— es va quedar en la intenció. I al final, Richard Joli, al voltant de l'any 89, va dir: «A més, ha de ser *humà*.» Fixeu-vos-hi! Havien tret del desenvolupament, precisament, la cara de les dones i dels homes de la terra, i havien tingut en compte només *factors econòmics, factors d'interès*. Malgrat tot, al final, ja cap a l'any 90, diuen: «No, no; el desenvolupament ha de ser humà, i el primer que hem de fer és alliberar tots els éssers humans amb el coneixement.» Doncs s'ha fet exactament el contrari. Ens han anat convertint a poc a poc en receptors passius d'informació. Els americans en diuen *screen-driven people* —persones que estan finalment dirigides per la pantalla—, perquè es passen el dia davant de la pantalla de l'ordinador, o davant de la pantalla del televisor, o davant de la pantalla del joc electrònic. Sempre estan davant d'una pantalla, i sempre estan rebent informació. I com menys pensen, menys lèxic tenen, i poc a poc aquestes persones ja no poden ser agents socials d'una democràcia forta, d'una democràcia participativa, capaç d'aplaudir, però també capaç de dir «ja n'hi ha prou!». I poc a poc ve el que a mi més em preocupa d'aquest món desigual d'avui: el silenci. Vaig tenir l'oportunitat,

l'any 61, com a bioquímic, d'assistir al congrés mundial de bioquímica, a Moscou. Em va impressionar tantíssim aquell silenci! Vaig veure Alexander Spirin, una personalitat; i havia de callar, perquè teníem por. Era el silenci dels silenciats, era el silenci dels que no podien parlar perquè se la jugaven, i durant molts anys vaig fer tot el que vaig poder. Ja sé que és poca cosa, però si pots obrir petites finestres... Tots els anys hi vaig anar, i vaig utilitzar els doctorats *honoris causa* —a vegades amb finalitats no acadèmiques, tot s'ha de dir—, però volia que aquells científics poguessin veure que fora d'aquell espai de silenci i d'imposició hi havia una altra manera de veure les coses i d'actuar. Sobretot hi havia la possibilitat d'expressar-se.

I avui, gràcies, sobretot, a un gran personatge històric, aquell sistema ja s'ha afonat. Avui tenim el mateix silenci, però ja no és el silenci dels silenciats: és el silenci dels silenciosos, és el silenci de les institucions i de les persones que, podent parlar i sabent-ne, no parlen... i callen. Callen i veuen com s'intenta solament escriure el dia a dia —hi ha vegades, però, que això és irremeiable, i no podem dir als que escriuen avui que deixin d'escriure. Sí que els hem de demanar, però, que no escriguin l'esdevenidor, el futur. No tenen dret a escriure el futur, perquè el futur l'ha d'escriure la generació que viurà d'aquí a uns anys. I és l'únic que podem donar intacte als nostres fills. El passat ja és passat. A vegades els historiadors diuen: «No, no, les coses són tal com van ser, i les podem descriure.» Però, malauradament, ja no les podem escriure. El que podem escriure, d'una manera diferent, és el futur, i per a això ens hem d'expressar, i hem de dir si hi estem d'acord o no. Això no vol dir que només hàgim de dir que no: també hi som per a dir que sí, però no podem dir que sí en un moment en què tenim aquesta influència mediàtica enorme. No podem dir que sí quan veiem que es redueixen totes les xifres relatives a les accions de cooperació internacional i de promoció científica de les Nacions Unides i dels diferents països pel que fa a l'ajut a escala internacional. Tenim l'excepció dels països nòrdics, als quals hem de dir, com sempre, *chapeau*. Ho estan fent molt bé, ajuden, com es va prometre que es faria; però els altres països, incloent-hi, per descomptat, l'estat espanyol, no estan a l'alçada de les promeses que havíem fet. L'ajut a escala mundial està baixant, en comptes de pujar, i tot aquest sistema de repartir-ho tot millor —també el coneixement—, de fomentar que la gent que té ja una preparació pugui anar d'un costat a un altre, tornar després als seus països, i fer llavors una feina important des d'un punt de vista científic, és més una aspiració que una realitat. Ara mateix les coses es fan tot dient: «Ara us donarem unes beques i després ja veurem.» El resultat després de molts anys és que avui tenim trenta mil científics de l'Àfrica subsahariana treballant als països més avançats del món.

No solament no els hem donat aquell 0,7 % que havíem dit que els donaríem per al seu desenvolupament endogen, perquè ells també poguessin treballar i tenir una educació completa, sinó que, a més, els seus millors talents —perquè hem utilitzat mecanismes inadequats per a la promoció científica i per a aquesta distribució del coneixement— són avui a fora d'aquests països. Però és que, a més —i això sí que crec que no s'ha sabut veure, ni s'hi ha sabut reaccionar—, l'educació en tots aquests països s'ha considerat com una responsabilitat dels països més avançats, més pròspers. I hem dit llavors: «Alfabetització i educació de masses.» Des del pri-

mer moment em vaig rebel·lar contra això, ja fa molts anys. Abans de la UNESCO i de tot això ja deia: «És que no pot ser, és que l'educació no és de masses, ni l'alfabetització...» Per a què cal l'alfabetització? Per a què els cal saber llegir i escriure si són gent que viuen en unes condicions absolutament inhumanes? Sempre recordaré una dona d'un poble pròxim a Quito, quan vaig anar a unes jornades d'alfabetització. M'ensenyava les mans i em deia: «Miri: deu hores recollint cebes avui. Vostè creu que ara m'han de venir aquí, a més, a dir que jo sóc ignorant? I m'han de venir a dir que jo el que haig de fer és aprendre de dir que la *m* amb la *a* fa *ma*? Jo el que vull és que vostès em vinguin a dir que sóc una dona i que tinc dignitat, i que puc, a poc a poc, fer que els meus fills vagin a l'escola i sentir-me, jo també, una persona respectada. Això és el que jo vull, en comptes que vinguin aquí a dir-me que “vostè el que ha de tenir són quatre coneixements fonamentals i, a més, llegir i escriure bé”.» A més, se'ls ensenya amb l'idioma colonial, i això, pel que sembla, ha de quedar molt clar.

«No ho hem sabut fer», vam dir molt clarament l'any 95, en una gran reunió sobre educació d'adults a Hamburg. Vam dir *no!* S'ha de canviar, i s'ha de dir molt clarament que el que volem és ajudar cada persona, sobretot cada dona, que són les que ho passen pitjor. «El que volem és ajudar-la perquè vostè vegi que li estem donant la mà, i que vostè mateix ens orienti i ens digui què hem de fer, perquè la volem ajudar *a vostè*.»

Hi ha països que no estan interessats que aquests altres països siguin educats. És a dir, que siguin països realment lliures, que sàpiguen dir *prou*, que tinguin persones que, com deia el gran pedagog espanyol Giner de los Ríos, siguin capaces de dirigir amb sentit la seva pròpia vida, que és el que és una persona educada. Doncs això és la qüestió: no es tracta que els diguem: «Bé, ara vostè ja sap escriure i llegir.» I per a què, als cinquanta anys? Què en faran, allà en aquell poble on l'únic que han de fer ells i els seus fills és treballar del matí a la nit per intentar sobreviure? Fins i tot la mica d'aigua que necessiten l'han d'anar a buscar; i l'han de bullir, perquè no està en condicions. És que la situació és terrible! Per això, quan em parlen de globalització, jo contesto: «Globalització, de què? D'aquest 17 %, potser sí. I l'altre 80 %?» També els repeteixo moltes vegades que el 50 % de la humanitat no ha fet mai una trucada telefònica. Això ho hem de pensar, i hem de pensar que al voltant de 30.000 persones moren de fam tots els dies. I, és clar, no ens n'adonem, perquè moren silenciosament, anònimament. Aquell gran metge, el professor Lawn, que era el president de la Societat de Cardiologia dels Estats Units, quan li van donar el Premi Nobel —ell el va rebre en nom de la institució— va dir: «Aquests són els invisibles que hem de saber veure, hem de saber veure allò que no es veu a la televisió, que hi ha gent que mor de fam tots els dies, i aquestes són les grans desigualtats, aquest és el món desigual real. Però, per què moren de fam? Moren de fam perquè hem de distribuir millor els mitjans i els coneixements —no donar-los, o maquillar la pobresa—, i hem de fer que ells puguin anar endavant. I per a fer això el primer que cal és  *escoltar*.»

Contaré dues anècdotes pel que fa a això.

Com a tàctica de «maquillatge», per a alguns és molt fàcil dir-hi: «Bé, vostè no es preocupi: nosaltres aquí li ho donem tot. Aquí té uns préstecs, *no unes subvencions*; els donem uns préstecs amb uns interessos, i vostè no es preocupi. Ara, carreteres; i ara tindrà aquí uns hotels i unes instal·lacions, unes infraestructures; i no cal dir que li ho farem nosaltres, els nostres enginyers i arquitectes. No es preocupi. Ho faran les nostres empreses, que d'aquesta manera aniran endavant. Vostès —no cal dir-ho—, que el que han de fer és reduir el seu personal funcionari, que ja tenen saturació...» Això de la saturació del funcionariat és veritat en alguns països, però no en tots, i per això no es poden aplicar fórmules uniformes. Què és el què ha passat? La gran reducció de funcionaris d'aquests països ha estat de mestres, de professors i professores. Perquè, és clar, si hi ha els quatre nebots dels president i tot això, aquests no els tocaran; el que reduiran són els altres. I els altres funcionaris normalment eren, precisament, els d'educació. I de tot això resulta que tenim unes obres d'infraestructura que no poden fer els països als quals es presten els diners —que, per tant, resten endeutats—, però al mateix temps ens trobem que aquests mateixos països han de disminuir els seus efectius educatius i al mateix temps han de privatitzar. Privatitzar està bé si pensem que d'aquesta manera repartim. Però què poden privatitzar alguns d'aquests països? Us podeu imaginar què pot privatitzar Mauritània, per exemple? Sorra? Aleshores, què ha passat? Que hi ha hagut també una evasió —especialment greu en alguns països— de capitals. Els capitals se n'han anat! El que abans, encara que modest en quantitat, era d'aquell país, se n'ha anat fora. Com a resultat, un continent de la riquesa i la capacitat creativa —fantàstiques— d'Amèrica del Sud, avui té un deute de 750.000 milions de dòlars, però ja n'ha pagat 850.000. És a dir, que pensem que ja ha pagat més del que deu, però el pagament del deute en alguns països, com per exemple l'Equador, representa el 41 % del pressupost nacional. Aquesta és la raó d'aquesta asimetria, d'aquest món desigual de què parlem. Els havíem promès una quantitat —havíem dit el 0,7 %, cosa que vol dir que ens quedàvem el 99,3 %, que no està malament— i no els l'hem donada. I després els hem dit «ara us donarem un préstec», però al mateix temps els exigim que «nosaltres us farem les coses, i vosaltres...» I al final, els estem maquillant, com em deia el rei de Tailàndia un dia: «Miri, veu? Ha vingut una mica de pluja i una mica de vent, i miri com ens hem quedat: se n'ha anat tot allò, aquell Rimmel que ens havien posat, estàvem tots... Fins i tot ens deien *tigers*, “són els ‘tigres’ del sud-est asiàtic!” Ara se n'ha anat aquell maquillatge i, què som? Som com abans: gatets; però al mateix temps devem un munt de diners.» I això és el que ha passat: s'ha fet un sistema que no era l'apropiat. S'ha dit moltes vegades, s'han fet fins i tot resolucions a les Nacions Unides tot dient: «Escolti'm, que això no pot ser, que no es pot aplicar el mateix sistema.» Però el resultat és que en aquest món desigual la desigualtat, en comptes de minvar, creix. Ho anàvem dient, però com *Cassandres*, no ens fan cas, perquè el poder està acostumat a reaccionar d'acord amb uns estímuls o uns altres, i encara no tenim prou veu per a dir: «Escolti'm: ho diem no solament en benefici dels que avui pateixen, ho diem també en benefici dels altres, dels que avui són els poderosos, perquè deixaran de ser-ho, o pot haver-hi una tensió tan gran que un dia produeixi un conflicte, i

aquest conflicte es podria evitar.» Hem de fer tot el que puguem, perquè la gran funció dels científics és evitar. La gran funció del coneixement és preventiva i, per tant, el que no podem fer quan som predictius i, per tant, potencialment preventius, és que ens diguin: «Nosaltres estem aquí enfeinats amb altres coses, les urgències no ens deixen veure.» S'han utilitzat fórmules de desenvolupament i de distribució del coneixement totalment inapropiades, però, a més, s'ha fet des del que podríem anomenar *torres de marfil*, aquestes torres isolades, aïllades, dels grans països, dels més pròspers.

Heus ací la meua segona anècdota. L'he repetida moltes vegades, perquè per a mi va ser fonamental.

Feia poc de temps que era director general de la UNESCO i vaig anar a Àfrica. A mi Àfrica m'ha ensenyat moltíssim, i el cert és que nosaltres podem tenir més sabers, però ells tenen més saviesa. He après tot el que es puguin imaginar, i realment són gent fantàstica, perquè viuen, a més, amb una austeritat i una frugalitat realment extraordinàries. Imagineu-vos Burkina Fasso, un poble molt a prop de Ouagadougou, la capital. El director general era una persona important, i hi anava el president, el vicepresident, el ministre de cultura, el ministre d'educació..., i jo hi portava també els meus assessors, els meus assistents, i qui-sap-lo de gent. Vam fer els discursos, vam parlar de la reforma educativa i l'educació a Àfrica, i allà hi havia la mestra. *La mestra*. Quina riquesa, l'experiència de cada persona! I què poc que la utilitzem, què poc! Aquesta dona tenia una cara que no oblidaré mai, i ens mirava fent els discursos; al final em va dir: «Escolti'm, vol venir un moment? Miri, m'ha agradat el que ha dit, però li vull dir una cosa: aquí vénen vostès els de la UNESCO, vénen els d'UNICEF, vénen les ONG europees... Tothom ve a donar-nos consell, i no ha vingut ningú a escoltar els meus! I els que sabem d'educació a Àfrica som nosaltres: fa vint-i-cinc anys que estic en aquest poble explicant. Vostè creu que sap més que jo del que aquí ens fa falta? Home, vinguin alguna vegada a rebre alguna lliçó, i no solament a donar-nos-en.» Em va impressionar tant aquella mestra que quan vaig arribar a París vaig reunir tots els directors i els vaig dir: «Escolteu, tots els manuals aquests ja els podeu deixar. No dic que els llanceu a la paperera, perquè sempre van bé per a la història, però els podeu guardar a la biblioteca. A partir d'ara serem la UNESCO de l'escolta, escoltarem la gent i els direm: "A vostès, que tenen la immensa riquesa de la seva experiència, els hem d'escoltar; són vostès els que saben les solucions que hi poden escaure".» Cal escoltar i no actuar amb unes fórmules que fan que al final els prestadors siguin cada vegada més rics i els prestataris cada vegada més pobres.

Són coses molt elementals, si es vol, però és així, i en aquest món desigual s'haurien pogut anar reduint les desigualtats si haguéssim tingut aquest coneixement millor distribuït. Però no ho hem pogut aconseguir: s'han creat unes tensions enormes, i s'han començat a complir les previsions que s'havien fet fa molt de temps. Quan aquesta pobresa passa a ser misèria arriba una situació en què hi ha gent que... no és que sigui dolenta, no és que sigui terrorista, no; però arriba un punt en què alguns aguanten, però n'hi ha que tenen un moment de desequilibri. Arriba un moment que fan coses que potser no volien fer, i diuen: «Ja no puc més!»

Sempre recordaré un dels personatges més impressionants del nostre temps, en Nelson Mandela. Fixeu-vos si és un home impressionant i diferent que, després d'estar vint-i-set anys a la presó, quan va sortir, en comptes de fer-ho amb set d'amargor i de venjança, ho va fer amb els braços oberts i amb una gran complicitat amb el que Frederic DeClerk va fer: acabar amb aquella situació perversa de l'*apartheid* racial. Ell mateix, al cap d'un temps, em deia un dia a Pretòria: «Miri, el que em diu vostè ara de l'Alexandra Town Ship —que és més petita que Soweto a Johannesburg, però hi viuen 400.000 persones negres, i en una àrea on van a parar la major part de les aigües residuals i de les escombraries de Johannesburg. He fet tot el que he pogut perquè també després de l'*apartheid* racial pogués alleugerir, reduir l'*apartheid* social, i no ho he aconseguit.» El Mandela no ho ha aconseguit. Per què? Doncs perquè arriba un moment en què els científics hem de contribuir a estudiar la realitat, a respondre les qüestions. Per què aquest món desigual? Per què no es pot arreglar? Per què el Nelson Mandela, el primer president negre d'Àfrica del Sud, que, amb molta diferència, és la part més desenvolupada d'Àfrica, no ha pogut canviar les coses? I quan fem l'estudi ens adonem que el primer que hem de fer és conèixer la realitat. I per a transformar la realitat s'ha de conèixer, no podem viure de percepcions, d'aproximacions: hem de conèixer la realitat, i la realitat és que els africans no poden transformar el que no els pertany. Àfrica en bona mesura no és dels africans, i si no mireu d'on vénen el gas, i el peix, i el petroli, i moltes matèries primeres. Vénen d'un continent que ja no és seu, perquè s'han format aquests grans conglomerats supranacionals i a poc a poc s'han trobat que ells mateixos ja no dominen unes tecnologies que són les que han substituït el colonialisme polític, i que avui constitueixen un colonialisme tecnològic. I aquest món que s'hagués pogut, per benefici de tots, fer més igual, s'ha fet més desigual. Recordo amb gran emoció, com estic segur que molts de vosaltres, el segon centenari de la Revolució Francesa, quan celebraven aquell mes de novembre de 1989, i de sobte vam veure com s'afonava el mur de Berlín. Vam dir: «Quina meravella!» Jo vaig escriure, me'n recordo: «S'ha afonat un sistema que, basat en la igualtat, s'havia oblidat de la llibertat.» Però també vaig afegir: «Ara s'afonarà, si no ho canviem, un sistema basat en la llibertat que s'ha oblidat de la igualtat.» I per això és cada vegada més desigual, perquè no ens hem recordat que ha de ser *llibertat, igualtat* i, com diu l'article primer de la Declaració Universal dels Drets Humans, *fraternitat*; «tots els homes són lliures i iguals», tots els éssers humans, diu, «són lliures iguals en dignitat, tots estan dotats de raó i es relacionen per la fraternitat». Això és el que hem de fer, tant que parlem dels drets humans. Em recordo que quan era ministre a vegades deien: «Oye, en este acuerdo iría bien añadir algo de cultura.» Tothom té la impressió que la cultura fa bonic, com un llacet. Sempre s'havia identificat *cultura* no amb *comportament*, que és la gran definició de *cultura*, sinó com la *belleza*, quelcom que presenta millor les coses.

I ara, en canvi, ja fa alguns anys que veig que es parla molt dels drets humans. «Signarem no sé què..., i els recordarem els drets humans.» Què és això? Els drets humans no es recorden ni es donen, ni s'atorguen, ni els tenen uns països i altres



no: els drets humans són inherents a cada ésser humà i, per tant, si volem fer un món que sigui menys desigual, cal tenir molt presents algunes coses fonamentals.

D'una banda, la globalitat del món. No la globalització, que això, al meu mode de veure, és un mot de moda, com he dit abans, i l'únic que he vist globalitzat fins ara és la pobresa i l'oblit. Però si hi ha una globalitat evident, és a dir, una aldea global, no podem dir: «Nosaltres estem aquí molt bé i els altres que s'arreglin.» Penseu el que pot passar amb la sida: se'n moren a tort i a dret en alguns països africans. A Moçambic s'havia aconseguit fa quinze anys una edat mitjana de seixanta-dos anys; avui estan una altra vegada a quaranta. Aquesta és la previsió i això és el que està passant, i hem dit: «No, no, no els podem tractar; tractar aquesta gent de sida és molt car.» I vet ací que ens gastem 2.000 milions de dòlars al dia en armament. Podem tenir vergonya de dir que és molt car tractar la sida? Però és que, a més, no és simplement una qüestió moral o ètica, és que hi ha un *boomerang* possible: avui les cinc variants del virus de la sida només poden, com saben, transmetre's de sang a sang; no resisteixen viure a les mucoses. Ah!, però si hi ha un dia que hi ha una variant que sí que resisteix viure a les mucoses, podria ser una altra vegada com al segle XIII o al segle XIV. Podria ser una enorme epidèmia, per a la qual, a més, no estariem preparats. Ho dic perquè ara ja no podem dir que nosaltres estem bé i els altres que vagin fent, «què hi farem...». No ho podem dir, perquè ja veieu com tenim tot això de la contaminació i el medi ambient, i la sanitat... Per tant, la globalitat és fonamental i és una visió científica que ens ha de fer veure la realitat en el seu conjunt i no solament parcel·lada.

De l'altra, la complexitat. Una forma d'adreçar els problemes de manera multidisciplinària és absolutament fonamental, i tenim els mitjans i les eines informàtiques per a fer-ho. No podem dir: «No, es que això és molt complicat i ho farem una miqueta més senzill.» No ho podem fer més senzill! Hi ha hagut vegades que, amb bona voluntat, hem fet senzill el que és complex, perquè ho entenguessin, per exemple, els que prenen decisions, i quan han pres una decisió ens hem equivocat, perquè prenen la decisió sobre la percepció, i no sobre la realitat, que, al capdavall, és el que ens interessa. Per a canviar la realitat hem de saber reconèixer i adreçar la complexitat d'aquesta realitat tal com és.

Ja els parlava abans de la importància essencial, al meu mode de veure, de l'anticipació. Una institució com la Societat Catalana de Biologia, com l'Institut d'Estudis Catalans, ha de ser una gran talaia, una gran torre de vigilància. Ha de ser una gran institució d'anticipació, perquè aquesta és una gran mostra de la capacitat que tenim per a fer el món més igual, i això sí que ho hem aconseguit. Per exemple, les vacunes han fet els nens del món, en aquest aspecte, més iguals, perquè els han donat la mateixa capacitat d'immunització. La generalització implica tenir molt patent quins són els escenaris de futur i per a això hem de tenir memòria: hi ha un deure de memòria, i hem de tenir capacitat prospectiva per a fer aquests escenaris de futur. No comprenc com no hem après les lliçons dels grans esdeveniments del nostre món en els últims quaranta anys. No comprenc, com, quan va passar el que va passar a Cambotja, no es va dir immediatament: «Mai més no ens deixarem.» No... Es parlava de la *sobirania nacional*. Què és això de la «sobirania

nacional»? Quan un individu, un grup, com l'Ancar i el Pol Pot, estan completament bojós; quan són capaços d'assassinar dos milions de persones de set milions i mig d'habitants, i els altres estem allí mirant..., com es pot parlar de «sobirania nacional»? És una vergonya. Com és que no ho hem après, això? Si ho haguéssim après no hauria passat el que va passar a Somàlia, Rwanda, Sierra Leone, Haití, Guatemala, Nicaragua... Tot això no hauria passat si haguéssim tingut en aquell moment capacitat d'acció.

Tenim dos deures. Un és el deure de la memòria, i és molt important que diguem: «Això no pot tornar a passar!» L'altre és la deducció dels esdeveniments que ens diuen que s'ha canviat la situació, que s'ha girat la truita. Estic segur que Napoleó, si diuen que era tan llest, quan devia veure que uns quants tipus amb patilles allà a Bailén guanyaven la gran *Armée* amb tots els cavalls, devia pensar: «Com pot ser que aquests tipus ens guanyin?» Estic segur que degué arribar a algunes conclusions. Doncs jo no em podia imaginar que això tornés a passar en aquest món tan convuls, tan diferent i desigual, i en un esdeveniment com la Guerra del Vietnam. I tot amb un bambú i, com deia el general Giap, «la força de la gravetat, unes pedres i una bomba dins del plàstic». Aquesta és la situació real: la gran potència del món va perdre una guerra i sembla que ningú no se n'hagi adonat, ni ningú n'hagi tret les conseqüències. Ja no eren tants tancs contra tants d'altres tancs, tants avions contra tants d'altres avions, tants submarins contra... Ho dic perquè és molt important que els científics procurem aportar als que prenen decisions una manera de pensar que potser els ajudaria, una manera de pensar deductiva, que tingui en compte el que ha passat, però sobretot que tingui en compte uns escenaris de futur perquè s'eviti el que es vol i s'ha d'evitar.

I, finalment, una visió a llarg termini. Sempre estem pensant en les properes eleccions, i abans s'ha de fer tal cosa i... Això no pot ser. Quan pensem en els nostres fills i els nostres néts no podem dir que d'aquí a quatre mesos ja en parlarem perquè passarà no-sé-què, o hi haurà la cimera de no-sé-quants. Hi ha coses que no poden esperar. Fixeu-vos com els Estats Units, que van liderar les Nacions Unides l'any 45, van dir: «Nosaltres, els pobles, hem decidit evitar als nostres fills l'horror de la guerra.» Eren gent que pensaven endavant, i això és el que nosaltres hem de fer. Aquesta és la gran capacitat que els científics poden aportar.

Malgrat l'existència d'una voluntat política, avui tenim una dificultat addicional per a començar a canviar les tendències actuals d'un món tan desigual. No és que no ens escoltin, que no ens escolten: és que ja no ens senten. Potser no ens volen escoltar, però encara sentirien el soroll; però és que ara s'han fet gegants. Hi ha hagut una transferència molt important de poder, des de l'estat al sector privat, però a més hi ha hagut un gigantisme de l'estat i del sector privat, i la Unió Europea n'és un exemple; però després tenim el Mercosur i l'Asean, i el no sé què. Els estats s'uneixen i es fan molt més grans i ens costa més que ens escoltin. I de l'altre costat ha passat el mateix amb el sector privat, amb aquestes empreses que a poc a poc s'han fet més grans: ja no són espanyoles... ara ja són europees... Al final ja saben on arriba tot: empreses supranacionals gegants; i ens costa molt de contactar-hi. Aquest nivell d'interlocució ha fet que ara ens costi encara més que abans fer arribar

la visió dels científics, fer arribar aquestes alertes i dir-los: «Vagin amb compte, perquè si ho fessin d'aquesta manera...» El món és desigual perquè, entre altres motius, el coneixement s'ha distribuït desigualment.

I ara, per acabar, els vull llegir algunes dades que crec que van a favor de tot això, i és perquè tinc una confiança enorme en la creativitat i en la capacitat que tenim per a poder influir-hi finalment. Avui tenim, és cert, aquest gegantisme, però també tenim uns mitjans fantàstics, com Internet, que ens permet, per exemple, a la Universitat Politècnica de Catalunya, aconseguir milers d'adhesions en vint-i-quatre hores. Potser d'aquí a un temps encara en podrem fer més i siguin ja milions els que es puguin adherir en un moment determinat a una declaració de la Societat Catalana de Biologia, de l'Institut d'Estudis Catalans, de la Institució Catalana d'Història Natural, o de les universitats. Aquesta capacitat d'assessorament a escala mundial és fonamental, perquè, com els deia abans, avui a escala nacional encara tenim unes pautes, encara tenim unes normes, i tenim finalment un sistema punitiu, un mecanisme que culpa els transgressors i els castiga, però a escala supranacional existeix la impunitat més absoluta. A poc a poc, els països més importants, en comptes de dir *nosaltres els pobles* diuen «nosaltres els poderosos som el grup dels 7» —o dels 8, G7 o G8. Si són 192 països, el que hem de fer és tornar a ser *nosaltres els pobles* i això ho hem de fer també a Europa. Europa és una Europa submissa, ja ho veuen, no fem res, perquè estem sempre pensant que encara som el que som i que som una comunitat econòmica, i hem de passar a ser una unió; i una unió es fa sobre la base d'uns principis de justícia, de llibertat, d'igualtat, de solidaritat... Això és el que fa una unió, i no la fa només pensar que «vejam que guanyarem, si tenim uns fons d'adhesió i si...» S'ha de canviar també aquesta mecànica. Vaig publicar l'any 78 *Investigación Científica y Metas Sociales: Hacia un nuevo modelo de desarrollo*, i ja parlàvem de «reducción del desfase creciente», ja estàvem preocupats sobre com podíem ajudar a igualar aquest món desigual. *Pobreza en el mundo*. Bé, jo ara estic content que també el Banc Mundial parli de la pobresa al món i tot això, però us diré que fa encara pocs anys se'm va ocórrer dir davant d'un gran senador nord-americà: «Mr. Senator, the problem is poverty.» Se'm va quedar mirant i em va dir: «You are a communist.» No, jo no soc *communist* perquè hagi dit que el problema és la pobresa, però s'han utilitzat a vegades una sèrie d'aclariments sense una finalitat de correcció científica; només ideològica, només per a anar en contra d'una altra posició. Però els científics tenim l'avantatge que podem fonamentar el que diem i, per tant, ningú no pot dir que som d'un color o de l'altre; nosaltres no volem geometria, nosaltres diem amb tota honestedat el que creiem que en un moment determinat reflecteix la realitat. La relació entre ciència i poder m'ha preocupat, lògicament, des de fa molts anys, perquè em vaig adonar que mai no havíem d'estar sotmesos al poder. Hem d'estar a prop dels que manen per a dir-los amb tota sinceritat el que creiem que en un moment determinat pot ajudar perquè prenguin les decisions adequades.

Ara fa poc han afegit a l'I + D la *i...* i resulta que estem quasi a nivell europeu. Ja tenim l'1,6 en comptes del 0,9. Cal que anem amb molt de compte, i hem de procurar, com a científics, saber les coses tal com són, perquè si no farà la impressió

que tenim mitjans i que no som molt llestos. Si passéssim en deu anys del 0,9 a l'1,8 seria una meravella; si ho haguéssim començat ja fa deu anys, ara ja hi seríem quasi. El que no es pot dir és: «Ara ens plantarem al 2%!» Totes aquestes coses s'han de fer d'una manera ordenada. Vaig proposar un increment anual del 0,08 % del PIB; era raonable, i si això s'hagués començat ja fa quatre anys, avui estaríem en l'1,2. Ja estaríem, doncs, assolint unes quantitats que, a més, ens permetrien fer una promoció adequada dels millors equips científics, i al mateix temps això ajudaria també a la reincorporació dels que s'han format a fora, i estimularia els grups més joves. En el cas d'Espanya, tenim la Comunitat de Madrid, amb un 1,5 %; després ve el País Basc, i després Catalunya. Si fem els càlculs tal com en aquest moment es poden fer, l'any 2003 estarem a l'1,1 —1,2 màxim—, però si hi afegim la *i* petitona estarem al 2. Sincerament, crec que els hem de dir amb tot el respecte que ens facin el favor d'explicar bé què és això de la *i* petitona, perquè el que no pot ser és que ara ens diguin que ja estem a nivells europeus.

També hi ha la meua preocupació de veure, amb els mateixos pressupostos del Ministeri, la quantitat immensa de diners de la recerca que van a parar a investigacions militars. Crec que hi ha d'haver, per descomptat, unes forces de seguretat i una vertebració de la justícia, però considero que haurien de pensar de manera diferent: una cosa és recerca —recerca i desenvolupament—, i després hi ha un desenvolupament militar, o una recerca militar. Que es posin a banda. I després, els ciutadans, si han de protestar que protestin, però no ens poden confondre, perquè no ens va bé a ningú; ni a nosaltres, ni als que tenen la responsabilitat a escala mundial.

Bé, hi ha moltes dades, hi ha l'últim *Informe mundial sobre la ciència*, on no solament ens diuen quina és la diferència que, per exemple, tenen els Estats Units i el Japó, o Finlàndia o Suècia, sobre els altres països, sinó que ens fan la referència de l'atenció de la gent. Aquests països han aconseguit, mitjançant els mitjans de comunicació —i, a vegades, d'intervencions personals—, convèncer els seus parlamentaris per a fer aquesta elecció positiva en relació a la recerca. I la distribució del coneixement, almenys en aquests països, és menys desigual. A escala del món les coses no van bé, però estic absolutament segur que l'impacte de l'11 de setembre, una vegada hagin passat aquests primers moments horribles de reacció i de sentiments d'horror, ens tornarà a portar a una situació mental, i veurem la globalitat del món. Potser una situació semblant a la de l'any 45. I tornarem a dir, no *Nosaltres, els poderosos*, sinó *Nosaltres, els pobles*, i tornarem a saber que la nostra funció principal és escriure un futur diferent al que avui escrivim amb aquest impacte terrible d'una economia de guerra.

Sí: *compartir millor i Nosaltres, els pobles*. És la solució.