

EL PROBLEMA ECOLÒGIC: UNA QÜESTIÓ DE JUSTÍCIA

Joan Carrera, sj.

1. INTRODUCCIÓ	5
2. L'INFORME DEL PNUD	7
1. Algunes dades	7
2. Conseqüències del canvi climàtic	9
3. Mesures que proposa l'informe del PNUD per a mitigar el canvi climàtic ...	13
4. Opinió pública i mitjans de comunicació	16
3. JUSTÍCIA SOCIAL I PROBLEMA ECOLÒGIC. UNA REFLEXIÓ ÈTICA	18
4. UNA PARAULA FINAL D'ESPERANÇA	27
NOTES	29

Joan Carrera és llicenciat en medicina i doctor en teologia. Professor de Moral Fonamental a la Facultat de Teologia de Catalunya. Professor col·laborador a ESADE. Responsable acadèmic de Cristianisme i Justícia.

Amb la col·laboració de:



INTERNET: www.fespinal.com • Dibuix de la portada: Roger Torres i Aguiló • Edita CRISTIANISME I JUSTÍCIA • R. de Llúria, 13 - 08010 Barcelona • tel: 93 317 23 38 • fax: 93 317 10 94 • info@fespinal.com • Imprimeix: Edicions Rondas S.L. • ISSN: 0214-6509 • ISBN: 84-9730-216-8 • Dipòsit legal: B-16.339-09 • Juny 2009.

La Fundació Lluís Espinal li comunica que les seves dades procedeixen del nostre arxiu històric pertanyent al nostre fitxer de nom BDGACIJ inscrit amb el còdi 2061280639. Per exercitar els drets d'accés, rectificació cancel·lació i oposició poden dirigir-se al carrer Roger de Llúria, 13 de Barcelona.

No necessitem un "apartheid" en l'adaptació al canvi climàtic

En un món que està tan dividit per les desigualtats de riquesa i oportunitats, és fàcil oblidar que formem part d'una sola comunitat humana. Ara que comencem a veure els primers impactes del canvi climàtic arreu del món, cadascun de nosaltres ha de reflexionar sobre què vol dir formar part d'aquesta família. Potser el punt de partida és reflexionar sobre la manca d'adequació del llenguatge. El terme "adaptació" ha passat a formar part del vocabulari estàndard del canvi climàtic. Però, què vol dir "adaptació"? La resposta a aquesta pregunta és diferent segons l'indret on es respongui. Per a la majoria de la població dels països rics, l'adaptació ha estat fins ara un procés que s'ha fet relativament sense maldecaps. Protegits pels sistemes de calefacció i refrigeració, es poden adaptar a la meteorologia extrema prement el botó del termòstat. Davant de l'amenaça d'inundacions, els governs poden protegir els residents de Londres, Los Angeles i Tòquio amb sistemes de defensa climàtica molt elaborats. En alguns països, el canvi climàtic ha comportat efectes benèfics, com ara estacions de conreu més llargues per als agricultors. Ara pensem què significa l'adaptació per a la població més pobre i vulnerable del planeta, els 2.600 milions de persones que viuen amb menys de dos dòlars al dia. Com s'adapta una agricultora pobre de Malawi quan les sequeres més freqüents i la manca de precipitació redueixen la producció? Potser retallant una alimentació familiar que ja és insuficient, o traient els seus fills de l'escola. Com s'adapta l'habitant d'un barri marginal que viu sota llençols de plàstic i xapes de zinc a Manila o Port-au-Prince a l'amenaça d'una intensificació dels ciclons? Com se suposa que s'ha d'adaptar la població que viu als grans deltes del Ganges i el Mekong a la inundació de les cases i les terres? L'adaptació s'està convertint en un eufemisme per a parlar de la injustícia social a escala mundial. Mentre els ciutadans del món ric estan força protegits dels danys, els pobres, els vulnerables i la població que passa fam estan exposats a la dura realitat del canvi climàtic en la seva vida quotidiana. Ras i curt, els pobres del món es veuen perjudicats per un problema que no han creat. (...)

És per això que faig una crida als líders del món ric perquè incorporin l'adaptació al canvi climàtic a les agendes internacionals per lluitar contra la pobresa, i perquè ho facin abans no sigui massa tard.

Desmond Tutu¹
Arquebisbe emèrit de Ciutat del Cap

Aquest Quadern és un conjunt de reflexions a l'entorn de
l'Informe sobre el desenvolupament humà 2007-2008
del PNUD² (Programa de les Nacions Unides per al
Desenvolupament) i del *IV Informe de l'IPCC*³
(Grup de treball intergovernamental per al canvi climàtic)

1. INTRODUCCIÓ

El gran repte del segle XXI serà afrontar el problema del canvi climàtic per assegurar la vida humana del nostre planeta en els propers segles. Com veurem, aquest repte n'engloba molts altres que depenen intrínsecament d'aquest. La humanitat mai no ha tingut tanta consciència d'un problema com el que ara afronta: multitud d'informes ho adverteixen i ja gairebé no ho qüestiona ningú mínimament seriós. Tot i que es mantenen moltes incerteses, ja que es treballa sempre sobre probabilitats, avui en dia cap expert en clima no posa en qüestió l'existència d'un canvi climàtic.

1.1. Un problema amb molts actors

Un altre tema és que no es tingui consciència de la gravetat del problema ni de la necessitat d'aplicar una solució urgent i immediata. En l'àmbit de l'opinió pública encara preval una sensació que tot s'arreglarà en el futur, i que la mateixa tecnologia ens donarà les solucions que necessitem. A aquest escepticisme hi ajuden un seguit de veus presents en els mitjans de comunicació que s'aprofiten de les incerteses de les prediccions. Sense negar que hi ha posicions catastrofistes sobre el canvi climàtic que ajuden poc a un debat serè, cal preguntar-nos quins interessos (econò-

mics, polítics...) hi ha darrere aquest escepticisme. L'afirmació del canvi climàtic i llurs conseqüències condueix, inevitablement, a un replantejament del model energètic actual, molt lligat també a una determinada manera de concebre el desenvolupament humà. I, com sabem, en el model energètic actual hi ha molts interessos econòmics en joc.

La constatació del canvi climàtic també planteja la pregunta sobre qui ha contribuït en major mesura a provocar-lo. No ens ha d'estranyar, doncs, que els informes demanin responsabilitats («que responguin de manera efectiva») als països més rics per haver-hi contribuït d'una manera més notable, alhora

que es demana a aquests mateixos països que ajudin econòmicament a aquells altres que n'han patit i en pateixen les conseqüències. Les dades del canvi climàtic són, doncs, un toc d'atenció a un sistema econòmic hegemònic, recordant-li que no ha aconseguit un ordre planetari just. Aquest sistema ha estat depredador sobre la natura i, de retop, sobre la vida de milions d'homes i dones que depenien dels seus recursos.

Cal reconèixer també la dificultat per a veure quins interessos ocults pot haver-hi darrere el consens actual de la comunitat científica mundial en afirmar el fet del canvi climàtic i les seves conseqüències, un consens, certament, molt recent. Caldrà estar atent a les mesures concretes per a mitigar-lo que es proposen en els diversos estudis i veure a quins interessos determinats (de països, de sectors productius...) acabarà beneficiant la nova situació.

1.2. Tenim mitjans per a fer-hi front, però... ho volem?

Davant d'un problema d'abast mundial, la humanitat no havia tingut mai tants mitjans tècnics al seu abast per a fer-hi front. Però aquesta possibilitat es veu poc aprofitada per una mentalitat general que no en veu la urgència. Aquesta mentalitat és particularment estesa entre els habitants dels països occidentals, on encara no s'aprecien (ni es preveuen a curt termini) efectes que alterin la nostra vida diària. Més, encara: el que veiem que sí que pot afectar el nostre benestar (entenen per *nostre*, el dels països més desenvolupats) són les me-

asures de reducció del creixement econòmic que es proposen per a frenar el canvi climàtic. En canvi, on sí que ja són perceptibles els riscos immediats és en els països més pobres, molt més vulnerables als petits i grans canvis en la climatologia.

Per tant, allò que és una amenaça difusa per als països rics, és ja una realitat per als països pobres. Com indica l'*Informe* del PNUD 2007-2008, tenim davant nostre una doble amenaça. La primera és immediata, no és cap hipòtesi de futur, afecta ja el desenvolupament humà i l'està començant a patir la població més pobre del planeta. La segona es troba en el futur, i afectarà tota la població. Les incerteses es deuen, però, al fet de no poder precisar ni la velocitat de l'escalfament del planeta ni l'abast de l'impacte real que tindrà.

1.3. Calen mesures polítiques

Aquesta consciència de l'existència del canvi climàtic encara és molt lluny de traduir-se en mesures polítiques apropiades, ja que requereixen una solidaritat entre els països rics i els més pobres. Recordem les paraules de l'*Informe Stern*⁴ en les seves conclusions: «Les accions empreses pels països a títol individual no són suficients. Cada país, per molt gran que sigui, és només una part del problema. És fonamental crear una visió internacional compartida dels objectius a llarg termini, i construir marcs internacionals que ajudin cada país a dur a terme el paper que li correspon en els esforços per aconseguir aquests objectius comuns».

2. L'INFORME DEL PNUD

El nucli del problema del canvi climàtic és el fet que el planeta no dona l'abast a absorbir els gasos d'efecte hivernacle (sobretot, el diòxid de carboni). Hi ha proves científiques que relacionen l'augment del CO₂ amb l'augment de la temperatura mitjana del planeta.

1. ALGUNES DADES

1.1. Origen del problema: augment del CO₂ d'origen humà⁵

Al llarg dels quatre cicles glacials s'ha donat una correlació entre la temperatura i la concentració de CO₂. En els últims cent anys la temperatura del planeta ha augmentat 0,7°C, coincidint amb el període de la Revolució Industrial. Els últims anys hi ha hagut un debat intens sobre si l'escalfament del planeta ha vingut per causes humanes o pot te-

nir altres explicacions naturals. Les conclusions són que les forces naturals (activitat volcànica, intensitat solar...) per si soles no expliquen aquest augment de temperatura. L'IPCC parla que hi ha un 90% de possibilitats que la major part de l'escalfament sigui deguda als gasos amb efecte hivernacle generats per l'activitat humana. L'IPCC ens presenta diversos escenaris possibles depenent de les emissions de CO₂ que es produeixen durant el segle XXI. Aquests escenaris

depenen de la demografia, del creixement econòmic, dels models energètics i de l'aplicació de mesures de mitigació. Cap dels escenaris no ens indica una estabilització per sota de 600 ppm.⁶ de CO₂ i tots suposen un augment de temperatura global per sobre de 2°C (va dels 2,3°C de l'escenari més optimista fins als 4,5°C de l'escenari més negatiu). Qualsevol augment de la temperatura mitjana del planeta per sobre dels 2°C comportarà impactes ecològics i socials importants.

1.2. No tots els països són igualment vulnerables

La possible "catàstrofe" que provocarà el canvi climàtic no tindrà lloc a partir d'un fet apocalíptic, sinó per un augment progressiu de riscos. Aquests riscos afectaran tots els països, encara que d'una manera molt desigual, ja que no totes les poblacions es troben en les mateixes condicions per a afrontar-los. Algunes poblacions són extremament vulnerables i d'altres tenen mitjans per a mitigar els riscos del clima. Un exemple, la població del sud de Manhattan i la del delta del Ganges tenen el mateix risc d'inundacions, però no comparteixen la mateixa vulnerabilitat.

El PNUD ens parla de quins factors converteixen el risc en vulnerabilitat:

1. La pobresa i el desenvolupament baix.
2. Les diferències en el desenvolupament humà.
3. Manca d'infraestructures de defensa contra el clima.

4. Accés a les assegurances per part de la població.

Podríem concloure afirmant que els riscos derivats del canvi climàtic no troben en tot el planeta les mateixes condicions i això és explicable sobretot per dues raons: la primera és que hi ha àrees que, per la seva localització, patiran més el clima extrem, i que precisament coincideixen amb els països més pobres del planeta. La segona raó és que, en general, aquests països pel fet de ser més pobres, tenen menys mitjans per a fer-hi front i, per tant, els efectes seran més greus (menys ajudes públiques als afectats, menys assegurances, menys infraestructures de protecció...).

En aquest mateix sentit recordem només algunes dades significatives de l'informe :

- Encara hi ha mil milions de persones que viuen al límit de la supervivència, amb menys d'un dòlar USA al dia, i 2.600 milions (el 40% de la població mundial) que viuen amb menys de dos dòlars al dia.
- Es calcula que un 28% dels infants del països en vies de desenvolupament presenten un pes insuficient o un dèficit de creixement. Les regions més afectades són el Sud d'Àsia i l'Àfrica subsahariana.
- Es calcula que 40 milions de persones viuen amb el VIH/SIDA i que el 2004 hi hagué tres milions de morts per aquesta malaltia. Cada any hi ha uns 350-500 milions de casos de malària, amb un milió de víctimes.

1.3. No tots contribuïm d'igual manera al canvi climàtic

Els països que són més vulnerables al canvi climàtic són els que menys hi han contribuït. Aquesta és una paradoxa que clama al cel i que ens fa veure com el problema ecològic es converteix en un problema de justícia planetària.

Si es miren les petjades de carboni dels diferents països s'adverteixen aquestes diferències. Els països rics representen set de les deu tones de CO₂ que s'han emès des que va començar la Revolució Industrial.

Les emissions globals actuals són:

Estats Units: 6 Gt ⁹
Xina: 5 Gt
UE: 4 Gt
Rússia 1,5 Gt
Amèrica Llatina: 1,4 Gt

Índia: 1,3 Gt
Japó: 1,3 Gt
Àfrica subsahariana: 0,7 Gt
Àfrica del Nord: 0,5 Gt.

I sota aquests balanços globals s'imaguen diferències molt significatives quan utilitzem la *ratio per capita*. Cada habitant dels Estats Units emet 20 tones/any; en canvi, un xinès, 3,8 t/any i un indi, 1,2 t/any (font: CDIAC 2007).

Una mirada ràpida a aquestes xifres ens indica que la responsabilitat sobre l'actual canvi climàtic no és la mateixa per a tots. Cada país té una responsabilitat diferent en funció del nivell de les seves emissions de CO₂ des de l'inici de la Revolució Industrial.

Aquesta és una qüestió que cal tenir en compte a l'hora d'establir les mesures mitigadores.

2. CONSEQÜÈNCIES DEL CANVI CLIMÀTIC

El *IV Informe* de l'IPCC proporciona unes previsions probables de canvis climatològics futurs. Durant les pròximes dècades augmentaran els episodis de sequeres, inundacions, tempestes, és a dir, els fenòmens meteorològics extrems. Les conseqüències d'aquests canvis afectaran el desenvolupament humà. El PNUD identifica cinc factors específics multiplicadors del risc de retrocés en desenvolupament humà, que descrivim

breument, seguint fil per randa el capítol 2 de l'Informe del PNUD.

2.1. La producció agrícola disminuirà en molts països

L'IPCC pronostica increment de precipitacions en latituds altes i disminució en les subtropicals. L'escalfament serà superior a la mitjana mundial a l'Àfrica subsahariana, i a l'est i sud-est d'Àsia.

Aquest fet comportarà pèrdues importants en la producció agrícola, que suposaran un augment de la desnutrició. Hi haurà diferències entre els països, de tal manera que la producció dels països desenvolupats podria intensificar-se i, en canvi, disminuir la dels països en desenvolupament. Una de les regions més exposada al risc serà l'Àfrica subsahariana, on augmentaran notablement els episodis de sequera.

2.2. Hi haurà menys disponibilitat d'aigua (estrès hídric)¹⁰

Segons les projeccions de l'IPCC, els canvis de patrons climàtics tindran implicacions en la disponibilitat d'aigua. És molt probable que les glaceres i les neus perpètuas segueixin retrocedint. Aquest fet, en l'actualitat ja està portant a una manca de disponibilitat d'aigua en molts països en desenvolupament. L'aigua és font de vida i de subsistència. Tenir accés a l'aigua potable és una de les condicions essencials per al desenvolupament humà. Actualment a moltes conques fluvials ja hi ha un estrès hídric amb una disminució preocupant dels nivells freàtics al nord de la Xina, al Sud d'Àsia i a l'Orient Mitjà. El canvi climàtic accentuarà aquests símptomes. En un món que ja pateix un estrès hídric, aquest canvi climàtic podria comportar que l'any 2080 uns 1.800 milions de persones visquessin en un medi on l'aigua fos escassa.

L'actual situació de l'Orient Mitjà és crítica, ja que nou dels catorze països tenen una disponibilitat d'aigua mitjana per sota el llindar d'escassetat. Al nord d'Àfrica un augment mínim de la tem-

peratura podria canviar dramàticament la disponibilitat d'aigua. Com ja és conegut, un nivell més alt d'estrès hídric comportarà un augment dels conflictes polítics al voltant de l'accés als aqüífers (el riu Jordà, el riu Nil...), que fàcilment poden derivar en guerres regionals.

L'augment de la sequera preocupa també a l'Àfrica subsahariana, al sud d'Àsia i en algunes àrees de l'Amèrica Llatina. Els conreus de secà es veuran greument afectats. Per exemple, segons un estudi¹¹, l'any 2020, la supervivència d'entre 75 i 250 milions de persones de l'Àfrica subsahariana podria veure's afectada per la sequera, l'estrès hídric i l'augment de la temperatura.

Una altra problemàtica, aparentment oposada, és la de la fusió de les glaceres que afectaria el 40% de la població mundial. És poc probable que la tendència a fondre's es reverteixi en les pròximes dècades, encara que s'actúes d'una manera urgent. Aquest desglaç comporta un augment dels cabals dels rius a curt termini, que a la llarga, però, es convertirà en greus sequeres. Set dels grans sistemes fluvials asiàtics es veuran afectats: el Brahmaputra, el Ganges, el Huang Tse, l'Indus, el Mekong, el Salween i el Iang Tse. Aquests sistemes proporcionen aigua i aliments a 2.000 milions de persones. També les glaceres tropicals disminueixen a un ritme més ràpid que mai. Es calcula, per exemple, que als Andes Tropicals hi ha 2.500 km² de glaceres. Només al Perú, des de 1970 ha disminuït entre el 20-30% la superfície de les glaceres. En un primer moment això comportarà riscos més grans d'inundacions, allaus i esllavissades.

2.3. Augmentarà el nivell del mar i el risc de fenòmens meteorològics extrems

La projecció de l'IPCC adverteix que és possible que els ciclons tropicals, els tifons i els huracans esdevinguin més intensos per l'escalfament de l'aigua del mar. Al mateix temps, el nivell del mar continuarà pujant, tot i que no es coneix a quin nivell arribarà. Els oceans han absorbit, fins ara, més del 80% de l'energia que ha generat l'escalfament global.

La repercussió d'aquests fets és ja evident en alguns episodis meteorològics extrems i poc previsible que són causa de pobresa a moltes zones del planeta. Les persones que viuen en zones costaneres i deltes de rius s'enfronten a amenaces immediates. Aquest factor climàtic s'uneix a altres factors, com són l'augment de la urbanització, l'augment de la població i l'estrès ecològic, que ha provocat una disminució de la biodiversitat.

Hi ha força marge d'incertesa sobre el percentatge de població que es pot veure afectat per inundacions. El model de l'IPCC que utilitza diversos escenaris de creixement de la població calcula que el nombre de persones addicionals que patiran inundacions marines serà de 134 i 332 milions si la temperatura augmenta entre 3 i 4°C¹². Entre les conseqüències de l'augment d'un metre del nivell del mar hi ha la inundació d'uns 4.500 km² de terres de conreu al Baix Egipte. Al Vietnam provocaria el desplaçament d'uns 22 milions de persones amb pèrdues d'un 10% del PIB. A Bangla Desh, un augment d'un metre del nivell del mar inundaria el 18% de la superfície del país i afectaria uns 70

milions de persones. Moltes illes del Carib també estan en perill, només amb un augment de 50 cm. del nivell del mar.

Una altra de les característiques del canvi climàtic serà la intensificació de les tempestes tropicals. L'escalfament de l'aigua comporta un augment tant del nombre de ciclons com de la seva potència, fet que afectarà d'una manera directa els llocs on la qualitat de la urbanització és més precària.

2.4. Molts ecosistemes afectats

La projecció de l'IPCC parla de l'alta probabilitat que molts ecosistemes es vegin perjudicats pel canvi climàtic. Aquests ecosistemes afecten directament el desenvolupament humà. Quan l'augment de la temperatura sigui superior a 2° el ritme d'extinció d'espècies començarà a incrementar-se. Aquests processos ja estan en curs. La pèrdua de recursos naturals posaran en perill les persones que depenen d'aquests recursos. Els aiguamolls en són un exemple: proporcionen biodiversitat, productes agrícoles i medicinals, són importants reserves de fusta, mantenen les reserves de peixos i, a més, protegeixen les costes de les tempestes. Aquestes zones, però, s'estan degradant a marxes forçades i van desapareixent. Les espècies animals i vegetals es desplacen per adaptar-se al canvi climàtic. A tot el món ja s'han detectat canvis en l'època de floració, i els patrons de migracions han canviat. Les més afectades són les regions de clima polar, que no tenen gaires alternatives de desplaçament. Segons l'IPCC, el risc d'extinció d'entre el 20-30% de les espècies animals i

vegetals creixerà si l'augment de la temperatura global mitjana és superior a 1,5-2,5°C.

La regió àrtica és una mostra que el canvi climàtic no és una amenaça futura sinó actual. Per exemple, durant els últims cinquanta anys la temperatura mitjana de la zona que va des d'Alaska fins a Sibèria ha augmentat en 3,6°C, més del doble que la mitjana mundial. La capa de neu ha disminuït un 10% en els últims trenta anys i la capa de gel marí, una mitjana del 15 al 20%.

2.5. Els canvis en els patrons d'algunes malalties tindran un impacte negatiu sobre la salut

La projecció de l'IPCC ens diu també que el canvi climàtic afectarà la salut humana a través de molts mecanismes entre els quals hi ha: el canvi de temperatura, l'accés a una bona nutrició, la qualitat de l'aire, de l'aigua i moltes altres variables.

Els efectes primers seran més lleus, però s'aniran incrementant i afectaran més els països de renda més baixa.

El clima afecta la salut humana de moltes maneres. Lògicament, les persones més vulnerables són les que es veuran més afectades. L'OMS prediu que l'impacte del canvi climàtic serà negatiu per a la salut humana¹³. Els problemes de salut humana dependran de molts factors: l'epidemiologia preexistent, els nivells de desenvolupament i la capacitat dels sistemes sanitaris. Molts dels nous riscos es concentraran en els països en vies de desenvolupament, on els sistemes públics de salut són deficients i on els problemes sanitaris són,

ja avui, font de patiment. La malària és una de les preocupacions més importants. Actualment, un milió de persones moren cada any per aquesta malaltia, de les quals més del 90% viuen al continent africà. Avui ja és la tercera causa de mortalitat infantil al món¹⁴. El canvi climàtic afectarà les tres variables que més influeixen en la propagació de les malalties: precipitacions, temperatura i humitat. Tot això afecta positivament el *Plasmodium* causant de la malària i també les poblacions de mosquits que en són els principals vectors. El futur és incert i es tem que la malària es pugui estendre a zones de més altitud.

Els fenòmens climàtics, com ara episodis d'inundacions i de sequeres, que han tingut lloc aquests darrers anys en diversos països africans, han donat un augment de determinades malalties. Recordem només l'epidèmia del còlera a Etiòpia després de les inundacions del 2007 o la propagació de la *febre chikungunya* a la regió de l'est d'Àfrica, deguda a les condicions seques i càlides. El canvi climàtic també podria estendre el dengue. L'expansió latitudinal vinculada al canvi climàtic podria fer que la població exposada al risc d'aquesta malaltia passés de 1.500 milions de persones a 3.500 milions el 2080. L'augment de les epidèmies de diarrees i còlera en determinats països i àrees geogràfiques ha tingut greus conseqüències, sobretot entre la població infantil. En canvi, als països més desenvolupats les onades de calor viscudes alguns estius han causat víctimes mortals sobretot entre la població de més edat. Per exemple, l'onada del 2003 a Europa va causar entre 22.000 i 35.000 morts.

3. MESURES QUE PROPOSA L'INFORME DEL PNUD PER A MITIGAR EL CANVI CLIMÀTIC

A l'hora de proposar mesures cal tenir en compte les potents forces d'inèrcia. És a dir, quan s'allibera CO₂ a l'atmosfera s'hi manté durant molt de temps, i per tant, una reducció d'emissions no té uns efectes immediats. Avui vivim de les conseqüències dels gasos amb efecte hivernacle emesos per les generacions anteriors i les generacions futures viuran amb les conseqüències de les nostres emissions. Per tant, mantenir les emissions als nivells actuals no reduirà els estocs perquè aquests ja superen la capacitat d'absorció dels embornals de carboni de la Terra. Si les emissions s'estabilitzessin als nivells del 2000, els estocs augmentarien fins a més de 200 ppm a finals del segle XXI. La resposta dels sistemes climàtics, doncs, és lenta. Cap a finals del segle XXI les accions que avui adoptem seran el principal factor que afectarà el canvi climàtic i, no obstant això, els efectes mitigadors d'avui no produiran efectes significatius fins després del 2030¹⁵. Aquesta és potser la dificultat més gran per a una conscienciació a escala mundial.

3.1. Una necessària cooperació internacional: els països rics han d'ajudar els més vulnerables

La Convenció Marc de l'ONU sobre el Canvi Climàtic (CMNUCC) estableix una agenda ambiciosa per a adoptar mesures per a l'adaptació i fa una crida a la cooperació internacional. Es demana als

països rics que ajudin els pobres, que són més vulnerables al canvi climàtic, amb ajut financer. L'informe del PNUD denuncia que els països rics no compleixen amb l'esperit d'aquesta convenció. Si no hi ha ajuts per a l'adaptació al canvi climàtic no tan sols no serà possible assolir els Objectius del Mil·lenni l'any 2015¹⁶ sinó que a partir del 2015 es produirà un retrocés en aquests objectius. Si bé les víctimes del fracàs de l'adaptació seran les poblacions més pobres, les conseqüències a llarg termini no respectaran les fronteres. Les pressions migratòries s'accentuaran i els conflictes per l'aigua augmentaran i es generalitzaran. En un món interdependent, cap país no s'escaparà d'aquestes conseqüències. Les polítiques de mitigació del canvi climàtic, la reducció de les emissions de CO₂ tindran efectes a la segona meitat del segle XXI i es notaran poc als països en vies de desenvolupament. En canvi, les polítiques d'adaptació marcaran la gran diferència entre països els propers cinquanta anys, de tal manera que aquestes polítiques d'adaptació faran possible o no que es puguin mantenir els Objectius del Mil·lenni.

3.2. Cal un canvi en les polítiques d'ajut al desenvolupament

Durant la dècada dels noranta els ajuts internacionals als països en vies de desenvolupament van patir una severa retallada.

La Cimera del Mil·lenni de l'ONU del 2000 va donar lloc a alguns compromisos per parts dels països rics. També els compromisos de Monterrey (2005) ratificats pel G8 i la UE tenen com a objectiu dedicar el famós 0,7% de la RNB dels països rics a ajuts al desenvolupament, a més del compromís afegit de doblar els fluxos d'ajuda l'any 2010 i un increment de 50.000 milions de dòlars USA, del qual la meitat seria destinat a l'Àfrica. Però segons el PNUD, el balanç sobre el compliment d'aquests compromisos no és gaire bo. Si bé és veritat que l'ajuda s'ha incrementat a partir de finals dels anys noranta, el 2006 va tornar a patir una davallada del 5%. Cal tenir en compte, a més, que una gran part de l'ajuda s'ofereix en concepte de condonació del deute i en ajuda humanitària d'emergència dedicada a esmoreir els efectes de les catàstrofes. Si exclouem la reducció del deute i l'ajut humanitari, durant els propers quatre anys l'ajuda s'hauria de triplicar per a assolir els compromisos del 2005 de doblar l'ajuda per al 2010.

Ara per ara no es veu com podrà ser possible. I això que l'*Informe* del PNUD (2007-2008) no ha pogut tenir en compte els efectes de la crisi econòmica mundial produïda durant el 2008. Caldrà veure com aquesta crisi afecta els ajuts al desenvolupament, ja que s'està produint una desacceleració en el creixement econòmic dels països de l'OCDE.

3.3. Posar en marxa mesures d'adaptació

El que és evident és que les mesures d'adaptació al canvi climàtic suposen un

esforç addicional respecte als ajuts al desenvolupament, i d'aquí ve la necessitat de crear un fons dedicat exclusivament a aquestes mesures.

El Fons Mundial per al Medi Ambient (FMAM) ha creat dos fons especials amb aquesta finalitat: el Fons Especial per al Canvi Climàtic (FECC) i el Fons dels Països Menys Desenvolupats (FPMD). El FPMD fou creat el 2001 i ha rebut contribucions de 17 donants que pugen a 157 milions de dòlars USA. El FECC, operatiu des del 2005, ha rebut contribucions per un valor de 67,3 milions de dòlars USA, dels quals 57 milions són destinats a l'adaptació. Posteriorment es va crear un tercer fons, anomenat Fons d'Adaptació, que té l'objectiu de finançar accions concretes. Els recursos provenen d'una taxa del 2% sobre el total dels crèdits generats a través de projectes de desenvolupament net. Es preveu que aquest fons generarà entre 160 i 950 milions de dòlars el 2012, sempre, però, en funció del volum comercial i dels preus. Per a adonar-se del pes específic d'aquest fons cal dir només que a mitjan 2007 el finançament multilateral real proveït a partir de l'ampli ventall d'iniciatives desenvolupades al si de la CMNUCC¹⁷ havia produït uns ingressos de 26 milions de dòlars USA.

Per fer-nos una idea, aquesta xifra només equival a la despesa setmanal del Regne Unit en protecció i defensa davant de possibles inundacions. En el futur, el total de finançament compromès per a l'adaptació mitjançant fons multilaterals puja a 279 milions dòlars, a anar distribuït durant els propers anys fins al 2012.

En contrast, l'esforç d'adaptació dels països rics és molt elevat. Per exemple, només l'Estat de Baden Württemberg (Alemanya) té previst invertir el doble d'aquesta quantitat per reforçar les defenses contra les inundacions. Venècia té previst gastar 3.800 milions de dòlars durant cinc anys per protegir la ciutat contra la pujada del nivell del mar. És difícil avaluar l'esforç total d'ajuda mitjançant fons d'adaptació al canvi climàtic, ja que no hi ha cap definició exacta de què és un projecte d'adaptació. Un estudi de deu organismes bilaterals que representen els dos terços de l'ajuda al desenvolupament han documentat compromisos per un valor de 94 milions de dòlars durant el període 2001-2005, menys del 0,2% de la mitjana de fluxos d'ajuda al desenvolupament¹⁸. Finalment diguem que el Banc Mundial ha passat de tenir deu projectes el 2005 dedicats a l'adaptació al canvi climàtic a tenir-ne quaranta el 2007. Tot i un increment tan substancial, resulta encara insuficient per a respondre a la necessitat que planteja l'adaptació.

3.4. Preveure les emergències climàtiques

També hi ha un altre front que cal atendre: l'augment de les catàstrofes relacionades amb el clima. L'augment de la inversió en adaptació i per a mitigar el canvi climàtic no evita que en moments més puntuals sigui necessària una resposta d'ajuda internacional davant les catàstrofes. L'ajuda a les catàstrofes és una de les àrees que creix més ràpidament, segons l'Informe del PNUD. Tot

just comença a sorgir un sistema multilateral preparat per a fer front a les emergències climàtiques: el Fons Central de Resposta a Urgències gestionat per l'ONU. El seu objectiu és poder prestar ajuda humanitària urgent i efectiva al cap de 72 hores d'haver-se produït una crisi. Des de 2006, 77 països s'han compromès a aportar-hi fons. La proposta és poder disposar d'un fons anual renovable de 450 milions de dòlars USA l'any 2008.

3.5. Conclusió

En conclusió, cal reforçar la cooperació internacional en matèria d'adaptació. I aquesta adaptació cal que s'integri en les estratègies per a reduir la pobresa i en la planificació dels pressupostos. S'han fet diversos intents de calcular el finançament necessari per a aquesta adaptació. És a dir, que ha de permetre adaptar les infraestructures per protegir-les dels riscos del canvi climàtic. El Banc Mundial va fer una previsió de costos d'uns 30.000 milions de dòlars USA per al 2005. Aquest finançament per a l'adaptació requereix recursos nous i addicionals als dedicats al desenvolupament. Segons els càlculs del PNUD, les necessitats financeres d'aquí al 2015 es distribuïran en els següents conceptes: invertir en desenvolupament tenint en compte els fenòmens climàtics, adaptar els programes de reducció de la pobresa al canvi climàtic i reforçar el sistema de resposta en cas de catàstrofes. El PNUD dona la xifra del voltant de 86.000 milions de dòlars anuals d'aquí al 2015 en finançament addicional. Una mobilització de recursos que

representaria per als països desenvolupats mobilitzar prop del 0,2% del PIB el 2015, o el que ve a ser el mateix, una desena part del que es dedica actualment a despeses militars. Atesa la necessitat de mobilització de recursos financers addicionals s'haurien de tenir present propostes innovadores de finançament. Hi ha diverses opcions. Per exemple, mobilitzar recursos a través del mercat del carboni, posant impostos sobre emissions de carboni. Un impost de només tres dòlars per tona de CO₂ emesa produiria uns 400.000 milions de dòlars l'any. Els règims de quotes i intercanvi representen un altra via de finançament.

Per exemple, el règim de comerç de drets d'emissió de la UE destina anualment al voltant de 1,9 Gtones en drets d'emissió en la segona fase fins al 2012. Segons la legislació actual, fins a un 10% d'aquests drets es poden treure a subhasta.

Per entendre'ns, un gravamen d'adaptació de tres dòlars per tona de CO₂ sobre aquest volum recaptaria 570 milions de dòlars. Altres gravàmens podrien ser una taxa sobre els bitllets d'avió. França va començar a aplicar-ho en tots els vols europeus i internacionals. L'objectiu era generar uns ingressos de 275 milions de dòlars per a finançar el tractament de la SIDA. Altres proposen que el finançament estigui vinculat a la riquesa dels països desenvolupats. Hi ha un compromís segons el qual tots els països que consten en l'annex del Protocol de Kyoto han de destinar una part fixa del seu PIB a finançar l'adaptació¹⁹. Altres proposen la creació d'una fórmula per a les contribucions a l'adaptació que vinculi la responsabilitat de les emissions de CO₂, segons les proporcions històriques i les capacitats financeres actuals mesurades segons l'IDH (índex de desenvolupament humà) i la renda nacional²⁰.

4. OPINIÓ PÚBLICA I MITJANS DE COMUNICACIÓ

4.1. Importància de la conscienciació a escala d'opinió pública mundial

L'Informe del PNUD dedica un apartat a parlar de la importància de la conscienciació de l'opinió pública mundial i el paper que hi tenen els mitjans de comunicació. L'opinió pública continua dominada per una manera de pensar que

combina l'apatia amb un cert pessimisme. Enquestes recents indiquen que el canvi climàtic és percebut com una amenaça urgent per la població dels països en vies de desenvolupament, però, en canvi, als països desenvolupats no aprecien aquesta urgència. Per exemple, només el 22% dels britànics consideren el canvi climàtic un dels problemes més grans als quals s'enfronta el món, en

comparació amb gairebé la meitat dels xinesos i dues tercers parts dels habitants de l'Índia. De fet, els països més preocupats segons les enquestes són: Mèxic, el Brasil i la Xina²¹. Aquest nivell de percepció per part de la població està probablement relacionat amb els riscos i amb la vulnerabilitat. Ara bé, cal tenir en compte que l'opinió pública és canviant en funció de les notícies i de les catàstrofes que es produeixen. Per exemple, als últims anys, als Estats Units està creixent el nivell de sensibilització respecte a aquest problema.

4.2. Les dues cares de la moneda

Els mitjans de comunicació haurien d'exercir una funció principal a l'hora d'informar sobre el canvi climàtic. L'Informe del PNUD diu sobre aquest punt que «hi ha variacions molt grans en la manera com els mitjans de comunicació dels diferents països han reaccionat al canvi climàtic. Molts periodistes i mitjans han dut a terme un servei extraordinari a l'hora de mantenir debats públics i d'ajudar a aprofundir en el coneixement del fenomen. No obstant això, cal admetre l'altra cara de la moneda. Fins fa ben poc el principi d'equilibri editorial s'ha aplicat de tal manera que ha frenat el debat informat²². Així, un estudi fet als EUA²³ va trobar que aquest *equilibri* ha provocat que la meitat dels articles publicats als diaris prestigiosos del país entre 1990 i 2002 donessin igual pes a les conclusions de l'IPCC i de la comunitat científica que a les opinions dels escèptics,

molts dels quals han estat finançats per grups d'interessos creats. Aquesta manera d'informar ha generat confusió en l'opinió pública nord-americana. És clar que hi ha el dret a informar de les opinions minoritàries i dels que no hi estan d'acord, però no ajuda a fer-se un judici argumentat si la selecció editorial tracta les dues visions com si tinguessin el mateix pes.

4.3. Cercar una informació veraç

Podríem concloure, en primer lloc, que és necessària una bona informació que faci prevaler la que prové del consens científic perquè la població pugui formar-se un judici sobre la problemàtica. En segon lloc, adonem-nos de com és d'important que els mitjans de comunicació no se centrin només en les situacions excepcionals i catastròfiques futures, sinó que accentuin més les amenaces immediates sobre el desenvolupament humà. Un excés de catastrofisme provoca insensibilització, ja que el catastrofisme futuril, o bé és titllat d'exageració, o bé no ofereix cap solució en perspectiva. En tercer lloc, els grans mitjans de comunicació són occidentals i parlen poc de l'afectació dels països pobres i de la responsabilitat que tenen els països rics davant del canvi climàtic.

Proveu de cercar notícies sobre l'Àfrica en qualsevol diari dels països occidentals, i n'apreciareu la inexistència i invisibilitat. Cal, per tant, que es parli d'aquestes conseqüències que ja es donen en la vida diària de milions de persones.

3. JUSTÍCIA SOCIAL I PROBLEMA ECOLÒGIC. UNA REFLEXIÓ ÈTICA

L'expressió «Tothom té dret a la vida» forma part de l'article 3 de la Declaració Universal dels Drets Humans del 1948. Com podem respectar aquest dret sense tenir cura de l'entorn humà que el fa possible? Aquest dret, com va enunciar H. Jonas, s'estén no tan sols als nostres contemporanis sinó també a les generacions futures. I per això tenim l'obligació ètica de deixar a aquestes generacions un hàbitat igual que el que hem trobat.

3.1. El dret a la vida de les generacions futures: solidaritat intergeneracional

Allò important no és l'hàbitat en ell mateix, sinó que les persones puguin continuar gaudint de les llibertats fonamentals inherents a tota persona humana, les quals no són possibles sense un hàbitat capaç de proveir dels recursos bàsics per a l'exercici d'aquesta llibertat. La solidaritat intergeneracional és el fonament del concepte de sostenibilitat ja enunciat en l'*Informe Brundtland* (1987), que va unir estretament la dependència que hi ha entre desenvolupament i medi ambient. Recordem, si no, com defineix

desenvolupament sostenible: «assegurar que satisfaci les necessitats de present sense comprometre la capacitat de les futures generacions per a satisfer les pròpies».

3.2. Un problema de justícia planetària

El canvi climàtic posa en perill les llibertats fonamentals de les persones del futur. Hem vist com el canvi climàtic afectarà els àmbits de desenvolupament humà de milions de persones del nostre planeta. A curt termini afectarà els més vulnerables, però a llarg termini, si no

hi posem remei, afectarà tot el planeta. Si un observador “imparcial” veiés el problema, segur que aconsellaria fer-hi front d’una manera immediata amb mesures polítiques que en mitiguessin les conseqüències. Si aquest observador imparcial, com proposa J. Rawls a *Teoria de Justícia*, no sabés on li tocaria néixer (tant podria néixer als Estats Units com al Txad) segur que enunciarà unes mesures equitatives per a tots els països amb una clara discriminació positiva vers aquells que en aquests moments són més vulnerables al canvi climàtic. També exigiria a tots el països que compartissin els recursos per a fer-hi front, i exigiria als qui en són els màxims responsables una contribució major, ja que s’han aprofitat del planeta com a abocador de les seves emissions de CO₂ des dels inicis de la Revolució Industrial.

3.3. Solucions tècniques o voluntat política?

Podríem començar per preguntar-nos si la possible solució al problema ecològic es troba només en una solució en l’àmbit de la tècnica. Si fos així només caldria trobar aquestes solucions a través de la recerca científica. Per a fer això últim, seria necessari, en primer lloc, destinar fons, que probablement haurien de ser públics (en el sistema econòmic actual, moltes de les inversions difícilment serien realitzades pel capital privat, ja que els beneficis serien a llarg termini). I, en segon lloc, tenir la voluntat “política” d’aplicar aquestes solucions segurament costoses i sense resultats immediats que poguessin ser

apreciats per les persones. Encara més, algunes de les mesures, si no fossin ben explicades, podrien generar rebuig en l’opinió pública, ja que haurien de tocar directament els nivells de benestar²⁴ que tenen els països rics.

Sense menystenir les solucions tècniques, que són necessàries, molts apunten a la necessitat d’un canvi cultural. En altres paraules, un canvi de valors que anés a l’arrel del problema ecològic.

El nostre sistema econòmic actual va acompanyat d’una sèrie de valors que determinen la manera de viure, d’elaborar les emocions, de relacionar-nos amb els pròxims i amb els llunyans. Aquest sistema divulga alguns valors i en frena d’altres. Fomenta un estil de vida que no té sentit sense símbols de possessió i d’estatus: aparells electrodomèstics, un tipus determinat d’habitatge, una forma de fruir de l’oci... En el fons, doncs, hi ha un estil de vida marcat per un accentuat individualisme, que aposta per viure d’una manera fragmentada i atomitzada i per una sexualitat on té la primacia el plaer intens i curt sense tendresa ni compromís.

Si mirem un mica més enllà d’allò que és més visible, el problema ecològic mostra una crisi d’aquest model econòmic en què predomina la voracitat i el consum excessiu. Així, la solució més radical (la que va a l’arrel) del problema ecològic hauria de consistir a canviar aquest estil de vida imperant, és a dir, fomentar altres valors humans que també tenim, però que han estat relegats o considerats no apropiats des de la concepció de progrés que tenim, sobretot a Occident.

3.4. Nova cultura ecològica? La interdependència

Dues reflexions en la recerca d'aquesta nova cultura ecològica. En primer lloc, la solució al problema ecològic vindrà d'unir la justícia, la distribució de recursos i la problemàtica ecològica. En segon lloc, caldria analitzar quins valors profundament humans s'haurien de desenvolupar per a crear aquesta cultura ecològica.

a) Per tractar la primera reflexió ens cal tornar al nostre discurs. La degradació mediambiental afecta ja molts països pobres, i els països més rics o les poblacions que tenen més recursos poden defensar-se millor davant del problema, però no poden solucionar-lo, ja que té una dimensió global que no respecta les fronteres territorials ni de riquesa. A curt termini es pot frenar el problema segregant els rics en espais protegits, però una dualització de la població d'aquestes característiques no és sostenible a la llarga. Cal que el problema sigui afrontat, conjuntament, per tota la humanitat, unint dos problemes: un de ja vell, la distribució més equitativa dels recursos escassos, i un de nou, el canvi climàtic. Amb la diferència que així com en el primer pot optar-se pel manteniment d'una situació d'injustícia (mantenint, això sí, unes desigualtats i una opressió inhumanes), en el segon l'opció no és possible a llarg termini, si exceptuem la solució que està en la ment d'alguns i que passa per la colonització d'un altre planeta. És inevitable, doncs, unir problemes i buscar-hi solucions conjuntes.

La qüestió, però, no és fàcil i provoca algunes preguntes: es pot aplicar un paradigma de solidaritat planetària quan

no s'ha fet mai? És possible convèncer de la necessitat de sacrificis i d'un canvi d'estil de vida, quan hi ha la creença ben estesa que es poden aplicar solucions parcials efectives a curt termini? En altres paraules, es pot demanar a la generació actual solidaritat amb les generacions futures, a partir d'un canvi d'estil de vida, que suposa més austeritat en el consum?

b) Plantegem-nos el segon punt: quins valors podrien ajudar a afrontar l'arrel del problema ecològic?

Caldria revisar com ens aproximem a la natura i als altres éssers del nostre planeta. I veurem que no és pas diferent de com ens acostem als nostres propis germans i germanes d'espècie; per tant, l'arrel del problema de les relacions interhumanes i les relacions amb la natura és la mateixa.

El nostre ambient cultural potencia el fet de pensar en primer lloc en nosaltres mateixos i no facilita ser conscients de la realitat d'interdependència entre tots els éssers, és a dir, que tots ens relacionem i que la nostra vida depèn en gran mesura dels altres. No vivim allò que som com a do dels altres i quan ens hi relacionem els tractem sovint com a mers objectes. I no solament actuem així amb els animals i les plantes, sinó també amb els nostres germans i germanes d'espècie. Així no assumim allò que pensen, allò que senten, allò que pateixen com a propi, sinó que ens relacionem amb ells com si fossin objectes que observem, manipulem, però que no ens obliguen a res (*ob-lligare*).

Tenim interioritzat que el jo no té necessitat de cap altra cosa que d'un mateix per a viure, i si necessita els altres

tendeix a tractar-los com a objectes, o almenys sempre en funció d'un mateix. Aquesta manera d'aproximar-nos a allò que no sóc "jo" es dona en diversos àmbits: en l'àmbit epistemològic o del coneixement, en l'àmbit de la relació social i també en l'economia. Hem creat una economia que té un caràcter antropocèntric, només pensada per a l'espècie humana i que considera l'entorn en funció del benefici propi sense tenir en compte els altres, com si es tractés de realitats totalment independents. Seguim pensant i aplicant la fable de les abelles de Mendeville, en la qual s'ensenya que el pensar només en el benefici propi comporta el bé social per a tots, i ara es pot ampliar aquest bé a tota la biosfera. Potser caldria començar a relacionar-nos des de la interdependència, i així copsar que el bé individual i el bé col·lectiu són inseparables, i adonar-nos que aquest error ja comporta que tres quartes parts de la humanitat pateixin, i que ho pateixi també una natura sotmesa a una gran pressió. Aquesta consciència de la interdependència hauria de desembocar en una ètica de la compassió universal que promogui que tots els éssers puguin viure amb dignitat. Només l'espècie humana pot copsar aquesta responsabilitat, i per això ens hem de comportar com si fóssim la consciència del planeta i, per tant, hem de donar una resposta compassiva que cossi el destí comú de tots i totes junta-ment amb tota la biosfera. Aquesta nova manera de relacionar-nos no és pas nova, ja que la trobem en moltes tradicions religioses. Aquesta interdependència és comunió entre tots els éssers. I ens porta a atendre els més febles i a

tenir-ne cura com si de nosaltres mateixos es tractés, ja que per la interdependència ens afecta el seu patiment. Aquesta és, doncs, la manera d'entendre el problema ecològic com un problema de justícia planetària.

Aquesta interiorització del valor de la interdependència que ens porta a la compassió no és fàcil, perquè s'oposa als valors predominants de la nostra cultura actual. Els signes i els símptomes de la crisi ecològica, malgrat totes les veus alarmants, encara no han tocat la mentalitat general, que continua cercant solucions tècniques i a curt termini al problema ecològic. Solucions que evitin haver de plantejar el problema com un problema cultural que afecta la distribució de recursos. Cal una tasca urgent de sensibilització social, ja que són les persones les úniques que, individualment o d'una manera organitzada, poden anar pressionant aquells poders del planeta que oposen resistència als canvis i que troben sovint en la nostra indiferència un fidel aliat.

En aquest punt és obligatori preguntar-se per què oposen resistència al canvi i per què en som còmplices amb tanta facilitat? Per a alguns, o bé el problema s'anirà resolent lentament o bé a través de la sensibilització i l'educació de les noves generacions, o bé a partir d'algun desastre ecològic de dimensions alarmants que ens obligui a pensar seriosament en la nostra supervivència amenaçada. En aquest segon cas, es dispararia un fenomen semblant al de les economies de guerra: una més gran solidaritat i la disposició a acceptar el sacrifici de comoditats i pautes de consum no adequades. Una constatació

així pot semblar pessimista, però si fem una mirada històrica al segle XX, podem veure que les grans declaracions ètiques han estat motivades i elaborades després de greus crisis d'inhumanitat. Recordem, si no, la mateixa declaració de Drets Humans de l'ONU (1947) o les declaracions sobre experimentació en humans, totes elles redactades quan la humanitat semblava haver tocat fons.

3.5. Paper de les tradicions religioses en aquest canvi cultural

Ens podem preguntar quin paper poden tenir les tradicions religioses en aquest canvi cultural, ja que moltes d'elles, amb expressions diferents proclamen aquests valors de la compassió fruit de la interdependència o de la comunió entre tots els vivents. En l'àmbit de l'ètica, el Parlament Mundial de les Religions de l'any 1993 va elaborar una Declaració d'Ètica Mundial, com a exponent de l'acord de les grans tradicions religioses, on figuren també valors ecològics. Algunes de les idees clau allà expressades amb relació al tema que ens ocupa són: considerar tota la humanitat com una gran família, no es pot canviar la terra si abans no canvia la mentalitat dels homes i dones i el respecte a tota vida. Heus ací un fragment on es parla del tema ecològic:

La persona humana és immensament valuosa i absolutament mereixedora de protecció. Però la vida dels animals i de les plantes, que juntament amb nosaltres habiten aquest planeta, també mereix salvaguarda, conservació i cura. L'explotació desenfrenada dels elements bàsics naturals, la des-

trucció despietada de la biosfera i la militarització del cosmos són un crim. Com a humans, amb la vista posada en les generacions venidores, tenim una responsabilitat especial envers el planeta Terra i el cosmos, l'aire, l'aigua i la terra. En aquest món tots estem implicats recíprocament i depenem els uns dels altres. Cadascun de nosaltres depèn del bé de la col·lectivitat. Per això no té sentit proclamar la sobirania humana sobre la natura i el cosmos, sinó que al contrari hauríem de lliurar-nos a fomentar la comunitat humana amb la natura i el cosmos. (Apartado III. Cuatro orientaciones inalterables 1D).

És important el paper de les religions com a motivadores del canvi per la seva visió antropològica. L'*Informe* del PNUD ens parla també del paper positiu de les tradicions religioses, ja que comparteixen valors com la justícia intergeneracional, la responsabilitat compartida pel medi ambient i la preocupació pels més vulnerables. Correspondria a aquestes tradicions actuar com a agents de canvi, capaces de mobilitzar les persones a partir d'aquests valors compartits²⁵.

Les religions, en afirmar la dignitat de tot home i dona, promouen polítiques igualitàries pel que fa al gaudi de recursos. Algunes tradicions, en considerar la natura com a creació o do de Déu als homes i dones, promouen una relació amb la natura basada en el respecte i no en l'explotació: la natura és un regal de Déu que cal preservar. Altres, fins i tot, arriben a sacralitzar-la i això fa que el respecte per ella sigui l'element central

de les seves creences i accions. Finalment, les religions, en considerar tot home i dona com a proïsmes, són capaces d'entendre que les generacions futures són també proïsmes i això genera un imperatiu ètic de respecte per aquestes generacions. També moltes religions tenen en les seves pràctiques un cert rigor i austeritat en l'ús dels recursos, ja que aquests són limitats i s'han de compartir perquè tots els humans en puguin gaudir.

3.6. Necessitat d'acords mundials

Tots els informes insisteixen sobre la necessitat d'acords globals per a poder fer que les mesures proposades per a mitigar el canvi climàtic tinguin èxit. També insisteixen en el fet que els països més pobres no podran aplicar-les sense ajuda i que cal que aquesta aplicació, en el cas del país en vies de desenvolupament, sigui gradual.

Els problemes ecològics sovint ultrapassen les fronteres dels Estats i, per tant, demanen solucions globals, no lligades només a determinats territoris o països; en altres paraules: requereixen legislacions d'àmbit mundial. Com tota llei té al darrere priorititzacions de valors, que responen al pensament de les majories polítiques articulades en acords més amplis, moltes de les propostes d'ètica global que es presenten, anomenades també propostes d'ètica mínima, civil o planetària, centren part del seu contingut en afirmacions de valors o de drets, que fan referència a qüestions ecològiques que no coneixen fronteres artificials entre països. Passa que moltes empreses es deslocalitzen per fugir de les

legislacions més rigoristes d'alguns països i van a cercar països més permissius.

Com sabem, una proposta ètica sense traducció jurídica, encara que té un bé general, només té validesa en l'àmbit de la consciència individual. Cal que es donin, doncs, legislacions mundials sobre aquestes qüestions, que siguin d'obligat compliment, i que es sancioni els infractors. Hi ha molts països (i la mateixa UE) que han començat a legislar sobre ecologia, però sovint falten mitjans de seguiment del seu compliment o les sancions són tan poc significatives, que algunes indústries prefereixen anar pagant multes. En l'àmbit mundial s'han convocat moltes conferències on s'han cercat acords entre tots els països i s'han fet declaracions, algunes de bones intencions, que posteriorment els països no han posat en la seva pràctica legislativa. Una de les més significatives ha estat la Conferència de Rio, l'any 1992. En els acords sobre qüestions concretes, podríem esmentar el que fins ara ha estat un dels pocs èxits mundials en matèria ecològica, l'acord de Montreal del 1987, que ha aconseguit que entre el 1987 i el 2000 s'hagi reduït l'emissió de clorfluorcarbonats en un 70%. L'altra cara de la moneda ha estat el baix compliment del Protocol de Kyoto (1997) per a reduir l'emissió de gasos que provoquen l'efecte hivernacle (l'escalfament del planeta). L'acord fou certament complicat, ja que els països en desenvolupament van ser perjudicats pels països més industrialitzats i també perquè per a molts ecologistes les resolucions van ser decebedores. Les reduccions anunciades foren ràpidament

compensades pel creixement de les economies emergents, sobretot la Xina i l'Índia, i el problema no ha fet sinó agreujar-se. A més a més, alguns dels països que més contribueixen a aquesta emissió no el van signar, com és el cas dels Estats Units.

Com a conclusió, doncs, direm que fan falta acords mundials en el tema ecològic, però sobretot fa falta voluntat política per a traduir-los en lleis que els governs es vegin obligats a complir. És alarmant la manca d'instruments polítics i legals d'àmbit planetari. Per ara tots els instruments existents només tenen una legitimitat moral sobre els

Estats, ja que aquests es reserven sempre la darrera paraula. Pensem, si no, en el cas de les Nacions Unides, i en la seva reconeguda necessitat de reforma. Hauríem d'anar, doncs, vers noves estructures democràtiques mundials amb autoritat sobre els Estats i els ens locals.

Una vegada escrit aquest Quadern, s'ha acabat de clausurar la XIV Cimera de l'ONU sobre Canvi Climàtic a Poznan (Polònia)²⁶, que és preparatòria de la que s'haurà de realitzar per a renovar el Tractat de Kyoto, que expira el 2012. Unes paraules d'Intermón Oxfam i de Greenpeace reflecteixen molt bé què ha representat aquesta Cimera:

«La Cimera de Poznan sobre canvi climàtic s'ha tancat sense compromisos sòlids per a evitar l'escalfament global i ajudar els països pobres a adaptar-se a les conseqüències. La Unió Europea no ha estat a l'altura dels seus discursos i ha evitat assumir la responsabilitat que li pertocava. Falta un any per a la Cimera de Copenhaguen, on encara hi ha esperances d'aconseguir un acord just per a frenar a temps el canvi climàtic. La Cimera de Poznan era un punt intermedi en les negociacions, però ha evidenciat la manca de voluntat dels països desenvolupats a l'hora de comprometre's a reduir les emissions, a finançar l'adaptació i a transferir tecnologia contra el canvi climàtic. La posada en marxa del Fons per a l'Adaptació, principal fita de la Conferència, s'entela per la manca de recursos. Encara és possible aconseguir un acord just a Copenhaguen si es produeixen avenços sòlids i ràpids durant el proper any. Els països rics han de mostrar voluntat política i flexibilitat per a aconseguir-ho» (Intermón-Oxfam)²⁷.

Les negociacions sobre les majors reduccions d'emissions en els Estats desenvolupats no van iniciar-se fins al mes de juny, per causa dels grans esforços d'Austràlia, Canadà, el Japó i Nova Zelanda, que van pressionar durant tota la cimera per deixar en parèntesi aquesta qüestió.

«El resultat final de les converses és poc menys que un refregit d'allò que ja es va discutir a la Conferència de l'any passat a Bali. No podem dir que s'hagi retrocedit, però repetir el que s'havia dit l'any anterior no és progressar», ha declarat Aida Vila, responsable de la campanya Canvi Climàtic i Energia, de Greenpeace. «Just ara que el món sospirava alleujat davant la perspectiva d'un mandat nord-americà preocupat per la lluita contra el canvi climàtic, el lideratge de la UE es debilita i un grup de països es retracta de les seves obligacions i amenaça amb malgastar aquesta oportunitat. Les úniques propostes constructives que s'han sentit a la cimera han

vingut de mans d'alguns països en desenvolupament com Sud-àfrica, Mèxic, Brasil o Corea del Sud, que han anunciat que estarien disposats a assumir compromisos ambiciosos en la reducció d'emissions o de desforestació».

Malgrat tot, encara pot arribar-se a un acord satisfactori a la Conferència de Copenhaguen de l'any vinent. Els missatges enviats pel senador dels EUA, John Kerry, i per Al Gore a Poznan durant els dos darrers dies de la cimera van confirmar la voluntat de l'Administració d'Obama de comprometre's en la lluita contra el canvi climàtic i aconseguir així un acord ratificable.

«Solucionar la crisi climàtica requereix plena cooperació global i ara no és moment de renunciar a les obligacions o debilitar els compromisos. El compte enrere a Copenhaguen ha començat i el món està vigilant» ha conclòs Aida Vila²⁸.

Davant la importància d'aquesta Cimera, com a preparatòria de la revisió de Kyoto, Intermón Oxfam ha publicat (desembre de 2008) un informe anomenat *Clima, pobresa i justícia*²⁹, sobre quin ha de ser el resultat de la conferència de Poznan per a assolir un acord global just i eficaç. L'informe reflecteix les mateixes inquietuds tractades en aquest Quadern.

Gairebé de manera simultània, els líders europeus han presentat d'una manera triomfal un paquet de mesures acordades a Brussel·les per a fer front al canvi climàtic. Ha estat presentat a la premsa com un fet històric. «Cap continent no s'ha imposat a si mateix les regles vinculants que nosaltres hem adoptat de manera unànime», ha dit Nicolas Sarkozy, com a clausura de la presidèn-

cia francesa de la UE. I ha afegit: «Els objectius segueixen sent els mateixos. De cap manera la crisi econòmica no pot ser utilitzada com a excusa per a no avançar en matèria de medi ambient». El pla preveu un triple objectiu per al 2020: reduir en un 20% les emissions de gasos d'efecte hivernacle respecte als nivells de 1990, portar fins al 20% la proporció d'energia consumida provinent d'energies renovables i, finalment, reduir aquest consum en un 20%. Aquestes mesures han estat criticades per diverses organitzacions ecologistes (Red Europea de Acción contra el Clima, Amigos de la Tierra, Ecologistas en Acción, Greenpeace, Intermón Oxfam i WWF).

Vet aquí algunes de les crítiques que van fer:

Les organitzacions ecologistes i per al desenvolupament han afirmat que l'acord aconseguit avui sobre "la proposta legislativa de Distribució d'Esforços", que estableix els objectius nacionals de reducció d'emissions per als sectors no inclosos en el règim de comerç de drets d'emissió, és totalment inconsistent amb l'objectiu clar de la UE de mantenir l'escalfament global per sota dels +2°C.

Més concretament, els caps d'Estat i de govern europeus només s'han compromès d'una manera ambigua a aconseguir l'objectiu de reducció de les emissions al

30% el 2020, objectiu pel qual apostaven rotundament ara fa un any. Addicionalment, l'acord al qual s'ha arribat avui permet que fins a dos terços de l'esforç de reducció d'emissions, un nivell excessivament alt, es realitzi mitjançant la compra de crèdits de carboni a projectes fora de la UE. Els líders europeus no han acceptat introduir mecanismes de sancions, com multes, per a obligar els Estats a complir amb els seus objectius nacionals, fet que pot acabar desembocant en una inacció dels governs sense cap conseqüència. En les discussions tingudes sobre el règim de comerç de drets d'emissió a la UE, s'ha concedit pràcticament la total exempció de la compra de drets per al sector industrial europeu. Aquestes concessions s'han atorgat amb l'argument que un sistema de subhastes tindria un impacte negatiu sobre la competitivitat internacional d'aquestes indústries, tot i que no n'hi ha cap certesa. Gràcies principalment a la pressió realitzada per Polònia, s'han entregat fins i tot exempcions de compra de drets al sector elèctric contaminant, malgrat l'evidència que aquest sector rep uns beneficis extraordinaris enormes, mitjançant el trasllat del cost teòric del dret al preu final pagat pel consumidor, quan aquests drets els han rebut d'una manera gratuïta.

Les organitzacions ecologistes i de desenvolupament insisteixen en el fet que el sistema de subhastes de drets d'emissió ha de ser la norma per a totes les indústries incloses en aquest règim, quan es revisi aquest sistema. Les indústries que no redueixin el seu nivell de contaminació han de pagar per aquest motiu. Els ingressos generats en les subhastes han de servir per a finançar polítiques de lluita contra el canvi climàtic tant als països en desenvolupament com a Europa³⁰.

4. UNA PARAULA FINAL D'ESPERANÇA

El problema del canvi climàtic és un repte per a tota la humanitat i dependent de les mesures que hom prengui en aquest segle que ara comencem la vida humana futura serà d'una manera o d'una altra. Ens trobem davant una gran responsabilitat, sobretot respecte a les generacions que vindran.

4.1. Un repte per a tots

Si no hi fem front d'una manera solidària i pacífica s'aniran prenent mesures només als països amb rendes més altes. Això farà que tota una part important de la humanitat patirà, tant els fenòmens naturals provocats pel canvi climàtic, com un augment del conflictes bèl·lics per la competència dels recursos bàsics: l'aigua, els aliments i l'energia. Cal esperar també un augment de les anomenades "migracions climàtiques" o desplaçaments massius de persones vers zones més temperades i menys sotmeses a inundacions, ciclons, sequeres...

A la llarga, tot el planeta en sortirà perjudicat, ja que només a mesura que el canvi climàtic avanci s'anirà prenent més consciència que s'ha de respondre com un tot a un problema global. Com

més tardin a aplicar-se les mesures correctores, més despesa suposarà i més mals haurà causat.

4.2. Tenim mitjans per a fer-hi front

Tenim ara per ara els mitjans tècnics i humans per a fer-hi front i mitigar el canvi climàtic, perquè sigui menys costós en vides humanes i per no hipotecar la vida sobre la terra els propers segles. Només ens falta més conscienciació i voluntat política a l'hora d'aplicar aquestes mesures correctores que han de suposar, inevitablement, canvis en el nostre estil de vida.

Recordem que l'Informe Stern, des del punt de vista econòmic, ens indica com és possible mitigar el canvi climàtic

tic i el cost que suposaria no començar a fer-ho ara.

Emprant els resultats de models econòmics anteriors, l'Informe estima que si no actuem, els costos globals i els riscos del canvi climàtic equivaldran a la pèrdua d'almenys un 5% del PIB global anual, ara i sempre. Tenint en compte una major diversitat de riscos i impactes, les estimacions de danys podrien arribar fins a un 20% o més del PIB. Per contra, els costos d'accions pertinents, reduint les emissions de gasos d'efecte hivernacle per a evitar impactes pitjors de canvi climàtic, pot limitar-se al voltant d'un 1% del PIB global mundial.

4.3. Cal voluntat per a fer-hi front com a planeta

Segons l'Informe del PNUD i altres estudis (IPCC, Stern...), el canvi climàtic no és un fet irreversible, sinó que se'n poden mitigar les conseqüències, si es prenen urgentment mesures d'àmbit global. I com ens diu l'Informe del PNUD en el seu pròleg, essent realistes,

és molt important la negociació que es realitzarà en el marc post Kyoto, de la qual dependrà el futur del planeta. En aquesta negociació hi seran els governs, i els grups poderosos que defensen el seus interessos, però s'haurien de tenir presents dos grups, que quasi no tindran veu: els pobres del planeta i les generacions futures.

4.4. Necessitat d'un canvi de mentalitat

Els estudis parlen poc de la necessitat d'un canvi de mentalitat i d'anar a les arrels del problema ecològic. Intenten proposar mesures realistes, però que hom aprecia que difícilment seran acceptades i consensuades sense aquest canvi de mentalitat de la població del planeta i sense un replantejament del tema de la justícia (producció i distribució dels recursos escassos del planeta) dins de la nostra casa comuna, el planeta Terra.

Acabem amb un text d'una activista ecologista índia:

... l'altra [mesura a prendre], més difícil, és reduir les nostres emissions actuals, i d'una manera dràstica. No ens queda altre remei. També sabem que les emissions estan vinculades al creixement, i que el creixement està vinculat als estils de vida. Per això, els nostres esforços per reduir les emissions han abusat de les paraules i han oblidat l'acció. Això ha de canviar. I ha de canviar mentre aprenem una altra veritat: vivim en un sol planeta Terra i per a viure junts haurem de compartir els recursos. El fet és que encara que els països rics hagin de reduir la seva petjada de carboni, el món pobre necessita espai ecològic per a incrementar la seva riquesa. Es tracta del dret al desenvolupament. La pregunta és: podem aprendre noves maneres de crear riquesa i benestar? La resposta és que no ens queda cap altra opció.

Sunita Narain
Directora del Centre for Science and Environment (Índia)³¹

1. PNUD 2007-2008, cap. 4.
2. PNUD, sigla del Programa de les Nacions Unides per al Desenvolupament. Per a aquest quadern hem utilitzat la versió catalana de l'Informe editada pel Centre UNESCO de Catalunya. L'informe complet en castellà el trobareu a <http://www.oei.es/noticias/spip.php?article1171>.
3. IPCC, sigla del Intergovernmental Panel on Climate Change. L'Informe del PNUD té molt present el IV Informe del Grup Intergovernamental d'Experts sobre el Canvi Climàtic (IPCC). El podeu consultar a www.ipcc.ch.
4. Nicholas STERN, *The Economics of Climate Change. The Stern Review*. Cambridge University Press, Cambridge and New York, 2006.
5. I dels altres gasos que també contribueixen a l'efecte hivernacle: metà, òxid nítrós, clorofluor-carbonats.
6. ppm: parts per milió.
7. PNUD 2007-2008, cap. 2.
8. PNUD 2007-2008, cap. 1.
9. Gt.: Unitat de massa, 10 elevat a la 9 tones.
10. L'"estrès hídric" es defineix com una situació en què la disponibilitat per càpita d'aigua dolça renovable se situa entre 1.000 i 1.667 metres cúbics. L'escassetat d'aigua correspon a una situació en què la disponibilitat anual per càpita d'aigua dolça renovable és de 1.000 metres cúbics o menys.
11. N. W. ARNELL, «Climate Change and Global Water Resources: SRES Emissions and Socio-Economic Scenarios», *Global Environmental Change* 14 (2004), pàg. 31-52; citat a PNUD 2007-2008, cap. 2.
12. D. HEMMING, *Impacts of Mean Sea Level Rise Based on Current State-of-the-Art Modelling*, Hadley Centre, Exeter University, 2007; citat a PNUD 2007-2008, cap. 2.
13. T.A. GARDNER, Isabelle M. CÔTÉ, Jennifer A. GILL, Alastair GRANT and Andrew R. WATKINSON, «Long Term Region-wide Declines in Caribbean Corals», *Science* 301 (15-VIII-2003), pàg. 958-960; citat a PNUD 2007-2008, cap. 2.
14. WHO (World Health Organization) and UNICEF (United Nations Children's Fund), 2005; WHO (World Health Organization), 2006; dins *The World Health Report 2006. Working Together for Health*. Geneva, 2006; citat a PNUD 2007-2008, cap. 2.
15. Correspondència personal amb el Dr. Malte Meinshausen. El període de referència per a l'augment de les temperatures va del 1980 al 1999 (citat a PNUD, cap. 1).
16. Els Objectius del Mil·lenni que s'haurien d'assolir el 2015 són: 1. Eradicar la pobresa extrema i la fam; 2. Educació primària universal; 3. Promoure la igualtat d'oportunitats entre dones i homes; 4. Reduir la mortalitat infantil; 5. Millorar la salut materna; 6. Combatre la SIDA, el paludisme i altres malalties; 7. Garantir la sostenibilitat ambiental; 8. Fomentar una associació mundial per al desenvolupament.
17. CMNUCC: Convenció Marc de les Nacions Unides pel Canvi Climàtic.
18. Jenny FRANKEL-REED, *Adaptation Through Development: A Review of Bilateral Development Agency Programmes, Methods and Projects*, New York, Global Environment Fund (GEF), 2006. La mostra inclou projectes que van mencionar explícitament els riscos i les vulnerabilitats del canvi climàtic. No es van considerar les activitats de desenvolupament que segueixen els mateixos procediments de sempre (per exemple, augment en el subministrament d'aigua, capacitat de la salut pública) i que podrien ser parcialment vulnerables al canvi climàtic, però que no es van dissenyar

- amb la intenció de contribuir a l'adaptació (citat a PNUD 2007-2008, cap. 4).
19. L. M. BOUWER, i J.C. AERTS, «Financing Climate Change Adaptation», *Disasters* 30 (1, 2006), pàg. 49-63; citat a PNUD 2007-2008, cap. 4.
 20. Vegeu amb detall les recomanacions concretes de l'*Informe* del PNUD al final del capítol introductori: crear un marc multilateral per evitar el canvi climàtic perillós segons el Protocol de Kyoto després del 2012, per implantar programes per a l'elaboració de quantificacions de carboni sostenible, per reforçar el marc per a la cooperació internacional, per potenciar l'adaptació al canvi climàtic en el marc de Kyoto després del 2012 i les associacions internacionals per a la reducció de la pobresa.
 21. HSBC (Hong Kong Shanghai Bank of Commerce), *HSBC Climate Confidence Index 2007*, HSBC Holdings plc, 2007; citat a PNUD, cap. 1.
 22. PNUD 2007-2008, cap. 1.
 23. BOYKOFF i ROBERTS 2007 (citat a PNUD 2007-2008, cap. 1).
 24. S'entén per benestar allò que entenen les societats occidentals, és a dir, la possibilitat d'un consum massiu.
 25. PNUD 2007-2008, cap. 1.
 26. 12-XII-2008.
 27. www.intermonoxfam.org/es/page.asp?id=3415
 28. www.greenpeace.org/espana/news/greenpeace-lamenta-la-falta-de.
 29. www.intermonoxfam.org/es/page.asp?id=452&ui=10377.
 30. www.greenpeace.org/espana/news/organizaciones-ecologistas-y-d.
 31. Citat a PNUD, cap. 4. Sunita Narain és una famosa activista ecologista índia que ha analitzat i estudiat la relació entre medi ambient i desenvolupament. Ha estudiat la necessitat d'una democràcia global arrelada en les democràcies locals per a fer front als problemes mediambientals.

Un nou espai de diàleg i opinió

Participa-hi!

www.cristianismeijusticia.net/bloc