

Una de les principals preocupacions de l'organització ecologista Greenpeace és la lluita contra el canvi climàtic.

Els científics i els ecologistes alerten sobre les conseqüències del canvi climàtic

Antoni Oliver

Emili Rull és el coordinador d'aquesta organització ecologista de les campanyes de lluita contra el canvi climàtic i destaca en aquestes pàgines que "en aquests moments les campanyes estan centrades en les al·legacions al Pla d'infraestructures energètiques" de l'Estat espanyol que preveu la instal·lació de cinquanta-cinc centrals tèrmiques". Rull analitza la situació actual al món i no és optimista quant a les actuacions actuals ni als fruits del Protocol de Kyoto a punt de entrar en vigor.

ment del canvi climàtic. El president d'Estats Units, George Bush, és més partidari de protegir els interessos de les petrolieres que els del clima de la Terra i dels habitants del planeta.

Durant milions d'anys, l'efecte hivernacle natural ha mantingut el clima de la Terra a una temperatura mitjana relativament estable, que ha permès que es desenvolupàs la vida. Els gasos hivernacle retenen la calor del sol prop de la superfície de la Terra, i ajuden en l'evaporació de l'aigua superficial per formar núvols que tornen aigua a la Terra.

La pluja i la calor del sol permeten que les plantes creixin, que es formi el sòl i es mantenguin totes les formes de vida. Les plantes i el sòl absorbeixen el diòxid de carboni i altres gasos hivernacle de l'aire. Una complexa mescla de sistemes biològics i hidrològics desprenen la quantitat justa de diòxid de carboni per mantenir un equilibri estable d'aquests gasos a l'aire. En els darrers 160.000 anys la Terra ha passat per dos períodes en què les temperatures mitjanes globals varen ser prop de cinc graus més baixes que les actuals.

El canvi va ser lent. Varen transcórrer milers d'anys per sortir d'aquesta era glacial. Avui en dia, les concentracions de gasos d'efecte hivernacle a l'atmosfera creixen molt ràpidament com a conseqüència de l'emissió de quantitats cada vegada més grans de gasos precedents de combustibles fòssils i destrueixen els boscos i les praderies que podrien servir per absorbir el diòxid de carboni.

Si les prediccions dels científics són correctes, la conseqüència inevitable d'això serà l'augment progressiu de la temperatura de la Terra, més ràpidament que en qualsevol altra etapa de la història del planeta. Les conseqüències, però, d'aquest efecte hivernacle ja es comencen a notar, en forma de canvis en el clima que són un fet i cada vegada més accelerats i bruscos.

Emilio Rull, coordinador de l'organització ecologista Greenpeace de les campanyes de lluita contra el canvi climàtic, destaca que "en aquests moments les campanyes estan centrades en les al·legacions al Pla d'infraestructures energètiques" de l'Estat espanyol que preveu la instal·lació de cinquanta-cinc centrals tèrmiques".

Les organitzacions ecologistes han criticat, en aquest sentit, l'estratègia del Govern de l'Estat espanyol per aplicar el Protocol de Kyoto que ha de limitar les emissions de CO₂.

Aquesta estratègia arriba tard, segons Greenpeace i els



© Greenpeace/Marcello Molinari

Per no continuar alterant l'efecte hivernacle, i d'altres fenòmens com la disminució de la capa d'ozó, és necessària una política de reducció radical d'emissions i, en concret de CO₂ per l'efecte hivernacle i d'organofluorats per la disminució de la capa d'ozó. A això -a la reducció de CO₂ a l'atmosfera- va encaminat el Protocol de Kyoto, que encara no ha entrat en vigor, però que ho farà d'aquí a uns mesos. Però aquests acords perdran una part important de la seva virtualitat si no els signen els Estats Units, principal país emissor de CO₂. D'altra banda la reducció prevista als acords no és més que el mínim necessari per evitar l'aug-

grups ecologistes perquè "les emissions espanyoles de CO₂ superen en vint punts l'objectiu que correspon a Espanya d'augment màxim del 15% respecte del 1990 i resten pocs anys per revertir la situació" assenyala Emilio Rull.

En opinió de les organitzacions ecologistes, l'estratègia del Govern s'hauria de reconvertir en l'eix central de les polítiques dels ministeris d'Economia, Foment, Agricultura, Ciència i Tecnologia i Medi Ambient. En conseqüència és imprescindible per poder complir el Protocol de Kyoto "la revisió integral del Pla d'infraestructures elèctriques i gasístiques" que preveu un augment de les emissions del CO₂ d'un 65% i del Pla hidrològic nacional que ignora els impactes del canvi climàtic sobre la disponibilitat de l'aigua així com el Pla d'infraestructures 2000-2007 que fomenta el creixement del trànsit rodat i aeri".

Per als ecologistes, el document presentat pel Govern no és una veritable estratègia, perquè hi ha una carència d'objectius clars, per sectors quantificats i temporalitzats, per aconseguir que Espanya assumeixi el compromís assolit a Kyoto. L'estratègia hauria de presentar escenaris per valorar l'eficàcia de les distintes mesures de reducció d'emissions que es proposin. També és raonable, segons Greenpeace, realitzar una reducció d'objectiu per sectors i activitats.

El Ministeri de Medi Ambient ha fet uns anuncis a la ràdio en els quals dona les gràcies a les empreses que no emeten CO₂ i es ven que la política mediambiental va cap a la sostenibilitat, però, segons les organitzacions ecologistes, res no hi ha més allunyat de la realitat.

L'empresa Endesa és la quarta d'Europa amb majors emissions de CO₂, segons un estudi de Pricewaterhouse Cooper al qual va tenir accés Greenpeace. Endesa és la quarta empresa de generació d'electricitat més contaminant d'Europa amb emissions properes als 73 milions de tones de CO₂ anuals. Aquest informe també posa en relleu que Unión Fenosa (amb 14,5 milions de tones); Hidrocarbó (12 milions de tones de CO₂) i Iberdrola (8,5 milions de tones) es troben entre les vint empreses més contaminants d'Europa.

Aquest informe demostra que la mitjana europea d'emissions de CO₂ per unitat d'electricitat produïda és de 353 quilograms de CO₂ /MWh. Hidrocarbó és l'empresa amb majors emissions de CO₂ per unitat d'electricitat produïda de tot el continent amb 916 kg /Mwh.

Endesa ha programat l'ampliació de tres centrals tèrmiques. Segons Emilio Rull "aquestes centrals tèrmiques de carbó, juntament amb les de cycle combinat projectades pel Govern central, impediran complir amb l'objectiu de Kyoto.

"Els límits de Kyoto -afegeix el responsable de Greenpeace- ens obliguen a una diversificació energètica que ha d'estar basada en l'expansió d'energies renovables com l'eòlica terrestre, l'eòlica marina, la solar termoelèctrica, la solar fotovoltaica, la biomassa, així com en l'eficiència energètica, l'estalvi i establiment de polítiques energètiques que ens duguin, definitivament, a abandonar l'ús de combustibles fòssils, carbó, gas i petroli, per les seves implicacions econòmiques, socials i mediambientals".

COMERÇ D'EMISSIONS

El comerç d'emissions és un instrument essencial per a la reducció de les emissions de CO₂. La Unió Europea, a través d'una directiva, per poder complir el Protocol de Kyoto estableix unes quotes a repartir entre els sectors contaminants que els podran intercanviar mitjançant un



Emilio Rull.

© Greenpeace/Rulka

sistema de comerç. Tot el que superi aquestes quotes serà penalitzat econòmicament.

Greenpeace aposta per fixar uns criteris objectius i transparents a l'hora de fixar aquests drets d'emissió de les empreses i que aquests criteris es debatin al Consell Nacional del Clima. En opinió de l'organització ecologista, s'ha d'evitar que l'assignació sigui "a dit" i de forma gratuïta, sinó que s'ha de fer per un mecanisme de subhasta.

Segons Emilio Rull "perquè el comerç d'emissions sigui una eina eficaç, no ha de premiar els que més contaminen".

EL PROTOCOL DE KYOTO

El Protocol de Kyoto encara no ha entrat en vigor. Els darrers països que l'han subscrit han estat Nova Zelanda i Canadà. Els Estats Units encara no l'ha subscrit ni pensen fer-ho malgrat que aquest país és el principal emissor de CO₂. El que passa, en opinió d'Emilio Rull, és que el president Bush està sotmès a les pressions de la petrolera Exxon, una de les més importants del món i que no vol de cap manera que es redueixin els combustibles fòssils. No obstant això, el Protocol de Kyoto entrarà en vigor, sense la firma d'Estats Units d'aquí a pocs mesos. El tractat ha de ser signat pel 55% de països

L'informe de l'organització Greenpeace sobre el canvi climàtic destaca que "la regió mediterrània és probable que s'escalfi significativament durant el pròxim segle i més enllà com a conseqüència de l'efecte hivernacle"

© Greenpeace/Steve Morgan



que emeten CO₂ per poder entrar en vigor. Aquest requisit es complirà quan la Federació Russa signi el tractat, que serà d'aquí a poc i en tres mesos, cap a finals d'any, pot entrar en vigor.

El Protocol de Kyoto estableix que les emissions de CO₂ s'han de reduir un 5% el 2008, un 12% el 2012 i un 80% el 2050. Aquesta reducció que pot semblar un poc dràstica, segons Emili Rull és el mínim per garantir que l'efecte hivernacle torni al seu estat natural i en la seva opinió s'han d'assentar les bases per a una reducció major si es vol garantir que l'efecte hivernacle no augmenti.

Greenpeace dona suport, en paraules de Rull, "a totes les campanyes que vagin encaminades a la reducció del consum energètic fòssil. Es tracta de reforçar especialment tota la gamma d'energies renovables, eòlica, fotovoltaica, d'una banda, i després es tracta de dur a terme campanyes perquè els Estats Units signi el Protocol de Kyoto.

Emili Rull: "perquè el comerç d'emissions sigui una eina eficaç, no ha de premiar els més contaminants"

ELS EFECTES DEL CANVI CLIMÀTIC

Els efectes del canvi climàtic són molt greus. A Espanya ja ha començat a afectar a àmplies zones en forma de desertització i de desaparició de glacials pirinencs.

Segons els informes de Kyoto apareixen evidències que alguns sistemes socials i econòmics ja han estat afectat per les creixents inundacions i sequeres. Es calcula un increment mitjà de les temperatures mundials d'1,4 a 5,9 graus d'aquí al 2100.

Hi ha hagut ja impactes a molts de sistemes físics i biològics i "s'han documentat associacions entre aquests fenòmens físics i biològics i els canvis climàtics regionals. Com per exemple l'increment de la intensitat i freqüència dels ciclons tropicals. En aquest aspecte s'ha de destacar que de continuar així "l'increment del nivell de la mar i dels ciclons desplaçaria milions de persones fora de les zones costeres, amb el que això suposa de pressió sobre recursos aquífers, seguretat alimentària, salut humana, infraestructures, etc.

Així mateix, els majors impactes estan basats en la fusió de les capes de gel de Groenlàndia i Antàrtida Occidental que podrien elevar el nivell del mar tres metres durant els pròxims

mil anys i submergir illes i inundar zones costaneres.

Serà també important, la desaparició d'espècies de plantes i d'animals. Una de les característiques del canvi climàtic que ja es comença a notar és que el clima té oscil·lacions brusques de sequeres i períodes d'inundacions. Fenòmens com el d'*El Niño*, fortes tempestes tropicals, seguides de grans sequeres, s'agregaran. I serà molt important la desertització, especialment a l'àrea mediterrània.

A l'àrea mediterrània s'ha fet un estudi on el canvi en les precipitacions pot significar una disminució anual d'entre el 10% i el 40%. L'informe de l'organització Greenpeace sobre el canvi climàtic destaca que "la regió mediterrània és probable que s'escalfi significativament durant el pròxim segle i més enllà com a conseqüència de l'efecte hivernacle".

A Europa, també segons l'informe de Greenpeace, "augmentarà el risc de desbordament de rius a gran part d'Europa; el risc d'inundacions, erosions i pèrdua de zones humides també s'incrementarà, amb el consegüent risc i implicacions per als assentaments humans, indústria, turisme, agricultura i hàbitats costaners i naturals".

ELS PAÏSOS EN VIES DE DESENVOLUPAMENT

Segons els experts, els països en desenvolupament són els que estan més exposats a sofrir les conseqüències del canvi climàtic. Les conseqüències més pernicioses serien per a l'economia d'aquests països. La distribució dels impactes econòmics és de tal magnitud en aquests països que continuaria l'augment de la diferència entre països en vies de desenvolupament i desenvolupats, en proporció als increments de temperatura causats pel canvi climàtic.

A Àfrica perillarien les collites de cereals, tot fent disminuir la seguretat alimentària, això també provocaria una disminució en les possibilitats d'importació d'aliments en alguns països importadors de menjar. A Amèrica del Sud el risc és la gran amenaça del canvi climàtic per a l'agricultura de subsistència.

El continent australià és un dels quals es veurien més afectats pel canvi climàtic ja que per mor de la sequera pot sofrir efectes semblants als d'*El Niño*. A Amèrica del Nord, perillen ecosistemes naturals únics, com zones humides i tundra alpina.

És evident, segons els estudis de les organitzacions ecologistes, que una part d'aquests efectes del canvi climàtic ja estan en marxa, com l'increment d'inundacions i sequeres, l'augment de les temperatures, etc. El Panell Intergovernamental sobre el Canvi Climàtic és l'organisme internacional, format per experts de 150 països que estudia els efectes del canvi i tracta d'obtenir una major comprensió dels fenòmens relacionats amb el canvi.

Els grups de treball d'aquest organisme alerten sobre els futurs perills. Els efectes descrits en els informes "són només alguns dels impactes que sofrirà el planeta a causa del canvi climàtic i aquests seran més intensos a mesura que augmenti la temperatura. Adverteix un informe de Greenpeace basat en la informació d'aquest organisme que "és necessària una atenció de l'opinió pública per obligar els governs a negociar reduccions reals de CO₂ i a prendre mesures importants relatives a l'economia mundial perquè passi d'estar basada en combustibles fòssils a un futur d'energies renovables. Només d'aquesta manera -adverteix Greenpeace- es poden evitar els impactes de l'escalfament prevists pels científics del panell".