



Cinquena avaluació del Grup Intergovernamental d'Experts sobre Canvi Climàtic de l'ONU

ANTONIO CERRILLO
Barcelona

El món necessita emprendre accions més ràpides per contenir el canvi climàtic i evitar-ne els efectes més adversos. Endarrerir l'aplicació d'aquestes mesures fins al 2030 suposaria confiar en el miracle de disposar de tecnologies per treure de l'atmosfera els gasos hivernacle sense que encara tinguem garanties del seu èxit. El nou informe dels experts de l'ONU sobre el canvi climàtic considera, per tot això, que cal imprimir un canvi al model energètic per substituir els combustibles fòssils per altres energies baixes en carboni. El canvi és urgent, però factible econòmicament si es valoren riscos i oportunitats, diu l'ONU.

El document, el tercer de la trilogia presentada aquest any pel Grup Intergovernamental sobre Canvi Climàtic de l'ONU (IPCC), vol ser una guia de les opcions que tenen els països per abordar les accions per mitigar l'escalfament. El document és també una referència de cara a l'acord mundial per reduir els gasos hivernacle que s'ha de tancar el 2015 a París en la negociació sobre el canvi climàtic.

1 REBAIXAR ELS GASOS UN 40% o 70% PER AL 2050. Els experts de l'IPCC marquen com a objectiu clau que la temperatura del planeta no pugi més de 2°C per sobre de la registrada en l'època preindustrial, per evitar les catàstrofes climàtiques (onades de calor, pujades de nivell del mar, inundacions...). Però per aconseguir aquesta meta, que implica estabilitzar les concentracions de gasos en l'atmosfera en 450 parts per milió de CO₂ equivalent, caldria retallar-los entre el 40% i el 70% per a l'any 2050. Fins i tot es parla de reduir a zero aquestes emissions per al 2100; però no es concreta com s'ha de repartir l'esforç entre els diferents països.

2 ACCIÓ URGENT PER NO DEPENDRE DE 'MIRACLES'. Posposar l'acció obligaria a dependre en el futur de tecnologies incertes. "Si els països s'endarrerixen, hauran de desplegar opcions poc provades", va dir Ottmar Edenhofer, un dels copresidents del grup de treball sobre mitigació de l'IPCC. "No podem esperar i apostar-ho tot que aparegui una futura solució tecnològica miraculosa", va opinar per la seva banda Christiana Figueres, secretària executiva del conveni de canvi climàtic de l'ONU.

3 COSTOS: REDUIR EL CREIXEMENT AL 0,06%. Els plans més ambiciosos per minimitzar o alentir el canvi climàtic suposarien reduir lleugerament el creixement econòmic previst (mesurat en termes de consum de béns i serveis). L'economia creixerà -vaticinen- entre un 1,6% i un 3% anual, mentre que les accions de mitigació afelbri-



10 receptes contra el canvi climàtic

Els experts de l'ONU diuen en un nou informe que mitigar l'escalfament és urgent, però assumible

LUISA CABEZA, CATEDRÀTICA DE LA UDL I PARTICIPANT EN L'INFORME DE L'IPCC

"A favor de la rehabilitació energètica"

■ Luisa F. Cabeza, catedràtica de l'Escola Politècnica Superior de la Universitat de Lleida (UdL), afirma que és necessari un canvi cultural per reduir el consum d'energia. Ella ha estat una de les participants en l'elaboració del nou estudi que ha fet l'ONU sobre les mesures per combatre l'escalfament global.

Què s'ha de fer mitigar el canvi climàtic?
Calen canvis legislatius, tecnològics i de comportament humà. Aquests últims són els més oblidats i els més difícils d'aconseguir, ja que estan relacionats amb els nostres estils de vida i els comportaments culturals.

Què es recomana en matèria d'edificació?

Són recomanacions similars a les globals. Realment necessitem posar l'aire condicionat a 18°C i portar una jaqueta dins de casa al mes d'agost?

Com han de ser els nous edificis?

Cal que estiguin ben fets, ben dissenyats i ben orientats; que les autoritats locals tinguin en compte l'orientació de la planificació, que els arquitectes facin dissenys apropiats perquè l'edifici consumeixi poc; que els enginyers implantin siste-

mes de calefacció i aire condicionat tan eficients com sigui possible, i, en definitiva, que els usuaris adequem el nostre comportament perquè el consum sigui el més baix possible.

Quines lleis s'haurien de canviar a Espanya?

Hauriem de millorar el seguiment de les normatives de les noves construccions, fer noves lleis que permetin la rehabilitació energètica dels edificis existents i emprendre campanyes per corregir mals hàbits que augmenten el consum energètic (que no se soluciona només apujant el preu del gas o de la llum).

Quina és l'actuació més urgent a Espanya?

L'educació, per aconseguir una societat amb un consum energètic més baix. Si hem aconseguït un bon nivell de reciclatge de residus, per què no podem aconseguir canviar els costums i gastar menys energia?

en el creixement en 0,06 punts percentuals. Aquí no es consideren els beneficis per l'escalfament més baix o la factura sanitària més baixa relacionada amb la contaminació de l'aire, entre altres avantatges. Edenhofer va insistir que els països disposen de diverses combinacions de solucions per mantenir els límits fixats d'augment de temperatura en dos graus Celsius.

4 LES RENOVABLES, DESENVOLUPADES A GRAN ESCALA.

El diòxid de carboni procedent dels combustibles fòssils i la indústria va aportar el 78% dels increments de gasos entre el 1970 i el 2010, que han crescut un 80%. Per això, sense esforços extra per reduir aquestes emissions, les temperatures van camí de pujar uns graus per al 2100 amb relació a les de l'època preindustrial. Els objectius marcats suposen que cal triplificar la proporció de les energies baixes en carboni per al 2050 (les renovables, nuclear i tèrmiques de combustibles fòssils amb sistemes de captura i emmagatzematge dels gasos al subsòl). Les energies renovables, com l'eòlica o la solar, sobretot, ja es poden desenvolupar a gran escala. Mentrestant, s'han



LA VANGUARDIA / ARIU



DILLUNS, 14 ABRIL 2014

TENDÈNCIES

LA VANGUARDIA 25

L'INFORME EN XIFRES

2,2%

Les emissions mundials de gasos hivernacle atribuïdes a l'activitat de l'home van pujar un **2,2%** per any entre el **2000** i el **2010** (sumen **49** gigatonnes equivalent de CO₂.)

80%

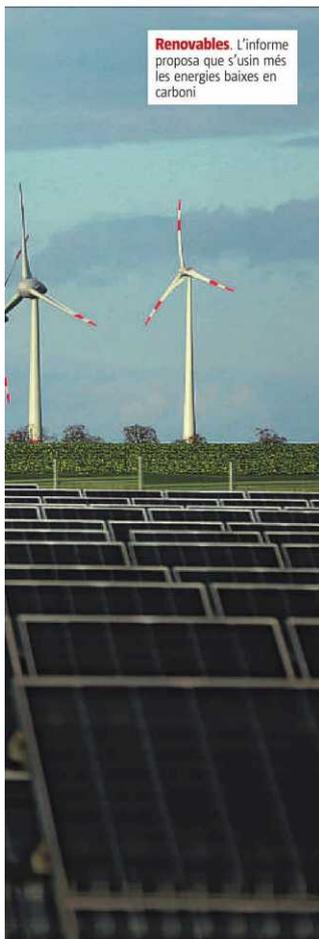
L'emissió de gasos s'ha incrementat un **80%** (2010) respecte al **1970**

78%

D'aquests increments de gasos el **78%** el causa el diòxid de carboni dels combustibles fòssils i la indústria

4 graus

Sense esforços extra per reduir aquestes emissions, les temperatures pujaran entre **3,7** i **4,8** graus per a l'any **2100** amb relació a les de l'època preindustrial. La Xina, els EUA i la UE en són els principals emissors



Renovables. L'informe proposa que s'usin més les energies baixes en carboni

emetin nivells baixos de carboni", va afegir Pichs-Madruga en una conferència de premsa que es va poder seguir per internet. La descarbonització ha d'afectar indústries, edificacions i transports, i ha de millorar molt la intensitat energètica (consum d'energia amb relació al PIB), diu l'informe també.

7 CULTIUS ENERGÈTICS I TAMBÉ BOSCOS.

Una de les estratègies per no dependre dels combustibles fòssils és la crema de fusta, collites o restes vegetals per produir electricitat, sempre que s'acompanyi de sistemes per capturar els gasos i enterrar-los al subsòl. Aquestes tecnologies, encara experimentals, ofereixen com a avantatge que podrien reduir el carboni que es mou en l'atmosfera en el cicle natural de la vida de les plantes. L'inconvenient és que es necessiten grans extensions perquè creixi la biomassa en detriment de cultius per a collites alimentàries, cosa que, a més, podria causar pujades en els preus dels aliments. Mètodes més simples són plantar arbres mentre es continua alentint la desforestació.

8 LA INDÚSTRIA NUCLEAR ÉS MADURA PERÒ TÉ RISCOS.

La nuclear és una font de producció elèctrica baixa en carboni, però "la seva participació en la generació elèctrica ha anat en declivi (des del 1993)", diu l'informe. Podria exercir "una contribució creixent al proveïment energètic baix en carboni, però hi ha una varietat de barreres i riscos", diu l'informe, que els concreta: risc en la mineria d'urani, riscos regulatoris i financers, gestió dels residus encara per resoldre, preocupació per la proliferació d'armes nuclears, rebuig de sectors importants de l'opinió pública...

9 UNA MANERA DIFERENT DE MOURE'S.

Vehicles i modalitats de transport més eficients podrien reduir la demanda d'energia fins a un 40% per al 2050 amb relació al present. Una planificació urbana integral, sistemes avançats d'orientació del trànsit, ciutats més compactes, suport al ciclista i al vianant i nous sistemes de trens d'alta velocitat que redueixin la demanda d'energia són altres propostes. El transport va aportar el 27% de l'ús de l'energia final el 2010.

10 ÀREES URBANES MÉS BEN PLANIFICADES.

Els dos propers decennis seran determinants per reduir els gasos hivernacle a les àrees urbanes, que concentren el 70% del consum d'energia, i on continuaran la construcció d'edificacions i infraestructures. Moltes ciutats diuen que apliquen plans d'acció contra el canvi climàtic, però aquestes actuacions són incertes i no estan ben avaluades per saber quina és la seva efectivitat real.

de reduir les subvencions a les tecnologies que emeten gasos d'efecte hivernacle, cosa que, al seu torn redundarà en una millora de la qualitat de l'aire.

5 MÉS INVERSIONS NETES, I MENYS DE BRUTES.

Per mantenir a ratlla l'augment de temperatures en un màxim de 2°C, les projeccions dels experts de l'IPCC indiquen que les inversions en combustibles fòssils per produir electricitat haurien de caure en uns 21.600 milions d'euros anuals fins al 2029, mentre que les inversions en energies baixes en carboni haurien de pujar en uns 106.000 euros a l'any. També s'han quantificat les grans inversions necessàries destinades a l'eficiència als sectors del transport, la construcció i la indústria

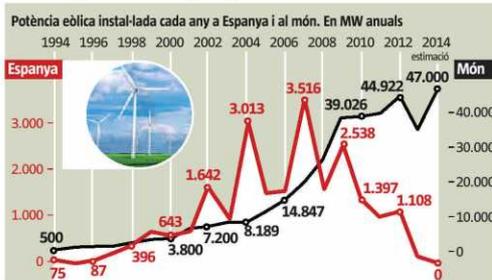
6 ESTALVI I EFICIÈNCIA ENERGÈTICA, CLAU.

Són també necessàries reformes institucionals i legals com "modificar els patrons i conductes" per facilitar l'estalvi d'energia, va declarar Ramon Pichs-Madruga, un altre copresident del grup de treball. "Reduir l'ús de l'energia ens dona més flexibilitat per poder triar les tecnologies energètiques que

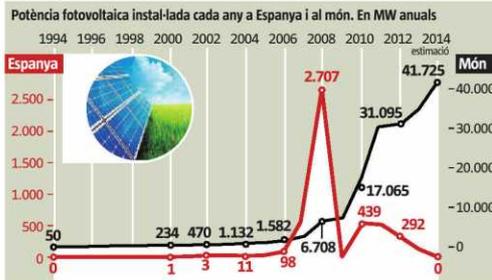
La planificació apuntada no preveu noves instal·lacions de fonts netes fins després de l'any 2017

Espanya congela les energies renovables

L'eòlica es dispara al món i es desploma a Espanya ...



...i una tendència semblant s'aprecia en la fotovoltaica



FONTS: GWEC I EPIA per a les dades del món i Dialc per a les dades d'Espanya A. Monell / IV

A. CERRILLO Barcelona

Entre en l'àmbit mundial les energies renovables experimenten un gran creixement anual, a Espanya l'administració central preveu congelar l'impuls d'aquestes fonts fins al 2017. Durant els anys 2014, 2015, 2016 i 2017 no està previst augmentar la potència instal·lada amb noves instal·lacions d'energia eòlica, solar, hidràulica, de biomassa (restes vegetals) o residus. Així ho preveu l'Informe marc sobre la demanda d'energia elèctrica i gas natural, i la seva cobertura. Horitzó 2013-2017, publicat per la Comissió Nacional dels Mercats i la Competència (Ministeri d'Economia). La UE ha moderat els seus plans per impulsar les renovables, però sense el gir copernicà imprès a Espanya.

El 2013 pot ser l'últim any de creixement de les energies renovables a l'Espanya peninsular (282 MW eòlics i 350 MW

termosolars), "amb un previsible estancament a partir d'aquesta data, en aplicació de la legislació vigent", indica l'informe citat.

La previsió és conseqüència de l'entrada en vigor del reial decret llei del juliol del 2013, que va eliminar els ajuts recollits en l'anterior legislació (2007) per

L'eliminació de les primes fa impossible aquest desenvolupament a la Península

al foment de les energies renovables, amb l'argument que s'havia de reduir l'anomenat dèficit tarifari.

"El Govern va aprovar el gener del 2012 una moratòria provisional d'ajuts per a les noves instal·lacions de font renovable, però a la pràctica veiem que ha estat una moratòria in-

definida", assenyala Javier García Brea, expert en energia i exdirector de l'Institut per a la Diversificació i l'Estalvi d'Energia.

Els promotors podrien fomentar noves instal·lacions d'energia neta sense ajuts (anant al règim de retribució ordinari), però difícilment les emprendran sense aquest suport. Un altre factor que coincideix en aquesta frenada és que el Ministeri d'Indústria està a punt d'aprovar els nous paràmetres de retribució que s'aplicaran amb caràcter re-

Si s'aplica una retallada retroactiva es pot reduir la generació amb aquestes fonts

troactiu a les instal·lacions renovables (eòliques, fotovoltaïques...) que estan en funcionament, i a les quals se'ls descomptarà una part de les retribucions que han rebut aquests anys, i amb els ingressos de les quals van comptar per calcular la inversió. Tot això generarà més inseguretats jurídica, han denunciat les patronals del sector, com ara APPA, Anpier i Unef.

"L'eliminació o la reducció de primes conduirà que no es facin més instal·lacions renovables", afegeix García Brea. "Fins i tot, en aplicar-se una retroactivitat de manera general, es pot donar el cas que baixi la producció de fonts renovables i tot", diu aquest expert.

El ministre d'Indústria, José Manuel Soria, ha declarat que aquesta reducció de primes "beneficiarà la butxaca dels consumidors", mentre que García Brea sosté que és just el contrari, ja que segons ell, "l'entrada en el sistema elèctric de l'energia renovable fa baixar el preu de l'energia majorista del pool elèctric, de manera que si eliminem les renovables, el preu majorista pujarà". Organitzacions de consumidors i companyies comercialitzadores independents coincideixen que castigar les renovables és castigar els consumidors, perquè el sistema majorista a Espanya fa que el preu de l'energia es retribueixi al preu del gas i el carbó, que són les fonts més cares. "Si Soria aposta pel gas, s'està afavorint l'increment del rebu de la llum", afegeix Javier García.