

El canvi verd

La transició energètica generarà un pic d'emissions

Per desplegar les energies renovables s'han de fer servir les fòssils. Però amb prou feines queda marge per deixar anar més gasos si es volen respectar els líndars dels acords de París, i amb això s'hauria de reduir el consum d'energia entre un 10% i un 34% per càpita.

 Michele Catanzaro



Producció d'energia eòlica a la ciutat belga de Wareme. / REUTERS

Per controlar el canvi climàtic s'han de desplegar tecnologies verdes que permetin reduir les emissions. Però per desplegar-les s'han de fer servir energies fòssils, o sigui les principals causants de les emissions. La paradoxa està servida.

L'energia necessària per construir i operar energies renovables ha de provenir, d'entrada, de fonts fòssils (que continuen dominant l'oferta d'energia). Les emissions derivades d'això s'han de treure del minvant paquet de gasos que queden per emetre abans de superar els 1,5 graus d'escalfament respecte als nivells preindustrials, el líndar fixat per l'acord de París, per sobre del qual es desencadenarien els efectes pitjors del canvi climàtic.

Si aquest és l'objectiu, no queda més remei que reservar una part d'aquest paquet per a les tecnologies verdes i retallar dràsticament l'energia destinada a altres usos. En altres paraules, les renovables no ens van estalviar cert decreixement eco-

nòmic. Aquest és el quadro que pinta un recent estudi de l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals de Barcelona (ICTA-UAB), que confirma amb números més precisos l'alerta llançada per estudis anteriors. Malgrat aquestes advertències, no sembla que el consum d'energia hagi de disminuir i el decreixement que això implicaria xoca frontalment amb el sistema econòmic actual.

«Es planteja la transició energètica com una qüestió de voluntat política, relativament senzilla. Però hi ha molts reptes», comenta Jaime Nieto, investigador en Economia Ecològica de la Universitat de Valladolid, no implicat en el treball.

L'estudi té en compte 14 rutes possibles per portar a terme la transició energètica complint amb l'objectiu dels 1,5 graus fixats pel Grup Intergovernamental d'Experts sobre el Canvi Climàtic (IPCC). Estima l'energia necessària per a cada ruta, i en particular l'energia feta servir per

La transició energètica costaria l'equivalent a cinc anys d'emissions, segons l'estudi

construir i operar la infraestructura energètica, amb diversos nivells de desplegament d'energies renovables. Fins i tot simula què passaria si la tecnologia renovable millorés molt en les dècades que venen. La mitjana de totes aquestes rutes apunta que l'energia necessària per fer funcionar el sistema energètic aportaria unes 200 gigatonnes de CO₂ addicionals. O

sigui, la transició energètica hi contribuiria amb l'equivalent a cinc anys d'emissions (al nivell del 2021), que es tradueix en 0,1 graus d'escalfament.

Les emissions de la transició energètica no començarien a estabilitzar-se abans del 2060, quan ja estaria disponible molta energia renovable. El quadro sembla espantós, però és millor que el d'altres treballs. El pic d'emissions associat amb la transició energètica seria relativament petit i contribuiria només a una dècima de grau d'escalfament. A més, seria tant més petit com més ràpida es fes la transició. «La mida d'aquestes emissions no és tan gran com perquè [la transició] no sigui factible. Els beneficis de la descarbonització superarien amb escreix les emissions d'aquest petit pic», explica Giorgos Kallis, coautor del treball.

L'estudi també calcula quanta energia quedaria disponible per als usos socials i econòmics, una vegada que se'n descompti la necessària per a la transició energètica (sempre en el supòsit de complir l'acord de París). El resultat és que l'energia disponible per càpita hauria de caure entre un 10% i un 34%.

Incompatible amb el creixement

Tots els càlculs ja tenen en compte les millores tecnològiques esperables, així que no queda més que aquesta dieta energètica, que tanmateix és incompatible amb el creixement econòmic i amb l'estil de vida del nord del món.

«El nostre sistema no és capaç de mantenir el mateix nivell de vida amb menys energia. Però no hauria de ser impossible retallar un 34% d'energia en llocs on hi ha molt malbaratament», comenta Íñigo Capellán, investigador en Sostenibilitat de la Universitat de Valladolid, no implicat en el treball. «Si la transició energètica es vol compatibilitzar amb un creixement econòmic, suposadament verd, no es podrà assolir l'objectiu dels 1,5 graus», sentència Enric Tello, economista de la Universitat de Barcelona (UB), no implicat en el treball.

«Amb un baix consum energètic i una transició ràpida a les renovables, les emissions no són ingestionables», afirma Giorgos Kallis. Tanmateix, altres experts són menys optimistes. «Si vols que una persona consumeixi un 30% menys d'energia, no pots esperar que sigui un esportista d'elit, o ni tan sols que sigui un humà. Fan falta canvis radicals en el seu metabolisme», comenta Jordi Solé, investigador en Ciències de la Terra de la UB, no implicat en l'estudi. Capellán observa que la transició energètica es podria complicar per un altre factor: l'esgotament dels recursos fòssils i la variabilitat de l'energia renovable. O sigui, podria ser que senzillament no hi hagi prou energia com per completar la transició.

Tots els experts consultats coincideixen en el fet que cert nivell de decreixement és inevitable. Les alternatives són xocar contra el mur de l'esgotament dels recursos o contra el mur d'un canvi climàtic desbocat.