

?Com avançar cap a una economia descarbonitzada?

La transició energètica passa per l'electrificació de la demanda energètica i l'aposta per les renovables i l'eficiència energètica



Un parc eòlic de l'interior de Catalunya | Endesa

La Cimera del Clima de Katowice (<https://www.cop24.katowice.eu/>) del passat mes de desembre es va tancar amb una entesa que va servir per salvar l'Acord de París (http://canvclimatic.gencat.cat/web/.content/home/politiques/acords_internacionals/Acord_de_Paris/acord_paris_maquetacio-v2_final.pdf) . Concretament, es van acordar bona part dels reglaments que han de fer possible complir el compromís de mínims assolit el 2015 a la capital francesa.

[noindex]

L'objectiu dels estats signants és mantenir l'augment de la temperatura mitjana mundial ?molt per sota dels 2 °C? respecte els nivells preindustrials. El mateix text reclama intentar limitar aquest augment a 1,5 °C, un objectiu que els científics de referència aplegats al Grup Intergovernamental sobre el Canvi Climàtic adverteixen que requereix ?canvis sense precedents?.

L'objectiu de la comunitat internacional és mantenir l'augment de la temperatura mitjana mundial ?molt

per sota dels 2 °C?

Qualsevol llinyar per frenar el canvi climàtic -sigui o no molt ambiciós- passa per descarbonitzar l'economia o, el que és el mateix, que el sistema productiu deixi de dependre de les energies fòssils -derivats del petroli, gas natural i carbó-. L'única manera d'aconseguir-ho és fer realitat el que s'ha anomenat com a transició energètica.

L'electrificació de l'economia, ineludible

La Unió Europea planteja uns objectius de descarbonització molt ambiciosos amb la reducció del 80-95% d'emissions de gasos d'efecte hivernacle respecte el 1990. L'Acord de París, per la seva banda, situa com a compromís aconseguir la neutralitat d'emissions entre el 2050 i el 2100.

"Hi ha moltes incerteses en l'evolució de la tecnologia, la demanda, les xarxes i els mercats de l'energia, però el que és segur és que hem d'assolir la descarbonització total de l'electricitat el 2050", explica a **NacióDigital** Eloi Ovejas, expert en transició energètica d'Endesa (<https://www.endesaclientes.com/llars.html>) .

En general, fins ara el principal canvi ha estat l'augment de les fonts renovables per part del sector elèctric -reduint un 31% les emissions per unitat d'energia produïda-. Tanmateix, aquest camí no l'estant seguint al mateix ritme els denominats sectors difusos com el transport i l'habitatge que el 2015 representaven a l'estat espanyol un 56% del conjunt d'emissions d'efecte hivernacle.

És en aquest context que la transició energètica passa per una electrificació urgent de l'economia - per ser l'únic vector amb una alternativa renovable- i per l'augment de l'eficiència energètica. Per Endesa (<https://www.endesaclientes.com/llars.html>) , aquest procés per part del sector elèctric requereix el desenvolupament de les energies renovables de manera programada, progressiva i basada en mecanismes de mercat, així com mantenir disponible en un primer moment la capacitat nuclear i de cicles combinats. Finalment, es considera imprescindible fomentar el desenvolupament de noves tecnologies d'emmagatzematge, per tal de poder adaptar l'oferta d'energia renovable als pics de demanda, un dels actuals elements crítics.

La transició energètica passa per una electrificació urgent de l'economia

Tanmateix, un dels reptes és assegurar el compliment dels objectius de descarbonització més enllà del sector elèctric. I aquest fet -que inclou els sectors difusos- passa per fixar objectius vinculants. En els darrers mesos s'han posat sobre la taula mesures que anticipen aquest camí, per exemple, en l'àmbit del transport: limitació de l'accés de cotxes contaminants a Barcelona, increment dels impostos al dièsel i, fins i tot, posar el 2040 com a possible data per prohibir la venda de cotxes de combustió (<https://www.naciodigital.cat/noticia/166701/govern/espanyol/vol/prohibir/cotxes/benzina/hibrids/diesel/partir/2040>) .

És en aquest context que el vehicle elèctric ha de viure un autèntic *boom* en els propers anys (<https://www.naciodigital.cat/noticia/167924/punt/fer/salt/al/cotxe/electric>) . De moment, Endesa ja ha anunciat la instal·lació de 8.500 punts de recàrrega públics fins al 2023 -i 100.000 en pàrquings residencials i corporatius-. Mentrestant, els cotxes sostenibles han irromput en força a les flotes municipals

(<https://www.naciodigital.cat/noticia/166881/vehicle/electric/posa/directa/ajuntaments/catalans>) .



L'alternador d'una de les turbines de la central de Susqueda. Foto: Josep Maria Montaner

Un terç d'energia renovable

Els objectius de la Unió Europea per complir l'Acord del Clima passen per electrificar la demanda, desenvolupar les energies netes i impulsar l'eficiència energètica. En aquest sentit té fixat que les renovables representin el 27% de l'energia final l'any 2030 i estudia incrementar-lo fins al 35%.

Per complir amb aquest camí, l'estat espanyol ha d'aconseguir una reducció anual del 4% de les emissions de gasos d'efecte hivernacle fins al 2050. Els càlculs per aconseguir-ho passen per reduir en els propers 15 anys un 4% anual el consum de productes petrolífers en favor de l'electricitat -que ha d'avançar cap a la descarbonització total- i el gas natural. Aquest fet suposaria que la demanda elèctrica a l'Estat augmentés un 1,7% anual fins al 2030 i que la contribució de l'electricitat al conjunt de la demanda energètica arribés al 35%, quan el 2015 era del 25%.

L'objectiu de la UE és que el 2030 les renovables representin el 27% de l'energia final

Endesa, a través del seu pla estratègic 2018-2020 (https://www.endesa.com/content/dam/enel-es/home/sobreendesa/estrategia/documentos/Endesa_2018-20_Actualizacion_Plan_Estrategico_ESP.pdf) , treballa amb l'objectiu d'assolir la descarbonització

total de la seva producció el 2050. El 2015 el 48% de la generació elèctrica de la companyia era lliure d'emissions mentre que el 2020 ho serà un 54%. Fins al 2022, la companyia energètica ha compromès una inversió de 105 milions d'euros en renovables a Catalunya.

[despiece]Glossari de la transició energètica

Acord de París. És l'acord en el marc del Conveni Marc de les Nacions Unides sobre el Canvi Climàtic assolit el 2015 (<https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>) en la 21a Conferència sobre el Canvi Climàtic a París. Entre altres, es fixa evitar que la temperatura mitjana del planeta no augmenti per sobre dels 2 graus respecte els nivells preindustrials.

Canvi climàtic. És el canvi global del clima produït per l'activitat humana des de la revolució industrial. En general, els experts estimen un notable augment de la temperatura mitjana de la Terra i una distribució més irregular de les precipitacions.

Cimera del Clima de Katowice. En la 24a Conferència sobre el Canvi Climàtic celebrada fa poques setmanes a Polònia (<http://www.cop24.katowice.eu/>) es va aprovar el reglament per aplicar l'Acord de París que ha d'entrar en vigor el 2020.

Descarbonització. Procés per eliminar les emissions de gasos d'efecte hivernacle d'un sistema econòmic o energètic.

Energies renovables. Són aquelles fonts d'energia -eòlica, solar, hidràulica, geotèrmia...- que tenen una capacitat de regenerar-se a una velocitat superior al seu consum. En la seva producció o consum no es generen gasos d'efecte hivernacle.

Electrificació. Procés de transformació del sistema econòmic i/o energètic cap al vector elèctric per tal de baixar la dependència dels combustibles fòssils i reduir els gasos d'efecte hivernacle.

Gasos d'efecte hivernacle. Són els gasos de l'atmosfera -CO₂ i el metà, entre altres- que permeten que la radiació solar penetri cap a la superfície de la Terra i, posteriorment, absorbeixin part de la radiació infraroja que n'emana. Contribueixen a l'efecte hivernacle i, a causa del seu augment per origen humà, provoquen el canvi climàtic.

Grup Intergovernamental sobre el Canvi Climàtic. L'IPCC (<https://www.ipcc.ch/>), per les seves sigles en anglès, està format per 2.000 experts i és l'organisme científic de referència en canvi climàtic. El darrer informe adverteix que per tal que la temperatura mitjana de la Terra augmenti ?només? 1,5 graus són necessaris ?canvis sense precedents? (<https://www.ipcc.ch/sr15/>).

Increment de la temperatura mitjana. El principal element del canvi climàtic és l'augment de la temperatura de la Terra a causa de l'increment de la concentració de gasos d'efecte hivernacle a l'atmosfera. L'IPCC dibuixa escenaris que situen l'augment entre els 1,5 °C i els 4,5 °C respecte els nivells preindustrials (1850). El 2017 l'increment se situava en 1,1 °C.

Sectors difusos. Són aquelles activitats -habitatge, transport, agricultura, gestió de residus...- no subjectes al comerç de drets d'emissions. Són sectors amb un ús menys intensiu de l'energia però on és més difícil aplicar canvis radicals.

Tecnologies d'emmagatzematge. Es tracta dels sistemes per guardar l'energia produïda amb fonts renovables per tal de ser consumida quan la demanda ho requereixi.



Un cotxe elèctric carregant la bateria en un punt de recàrrega a Barcelona. Foto: Adrià Costa