

Objectiu 2030, per un Pla de l'Estany sostenible

Què és la transició energètica?

El divendres 15 d'octubre de 2021, el doctor Mariano Marzo va realitzar una conferència dins el cicle "Objectiu 2030: per un Pla de l'Estany sostenible" titulada "Què és la transició energètica?". Geòleg de formació, catedràtic emèrit d'Estratigrafia i Geologia Històrica de la Universitat de Barcelona, director de la càtedra UB Repsol en Transició Energètica i president de la comissió de Sostenibilitat de Repsol, com a expert en geologia del petroli i recursos energètics i bon divulgador científic va exposar de forma didàctica, planera i rigurosa els principals conceptes relacionats amb la transició energètica, els grans reptes que comporta i la necessitat urgent de desenvolupar-la.

En primer lloc va posar de manifest la importància que té per als humans aconseguir energia per al desenvolupament de la societat, l'increment de les necessitats energètiques al llarg de la història i la nostra dependència actual dels hidrocarburs que obtenim en forma de carbó, petroli i gas natural. Com va argumentar a l'inici de la seva exposició, aquests combustibles fòssils constitueixen una reserva d'energia d'origen solar que el planeta ha acumulat al llarg de milions d'anys i la seva utilització a partir de la revolució industrial, gastant aquesta rica herència energètica, ens ha convertit en l'home de l'hydrocarbur. A la vegada, però, la combustió d'aquestes molècules per alliberar-ne l'energia ha provocat un augment a l'atmosfera de la concentració d'un dels seus productes, el CO₂, que contribueix de forma molt important a l'escalfament global. Des de 1950, tant el consum energètic mundial com el PIB i la concentració de CO₂ atmosfèric han experimentat un increment exponencial.

A partir de la constatació que els humans hem forçat l'escalfament del planeta més enllà dels seus cicles naturals, la conferència va continuar amb l'anàlisi de les possibilitats que tenim de tornar a "regular el termostat", és a dir, trobar la forma (sens dubte, complexa) de solucionar aquest problema, que és una disfunció de l'actual model socioeconòmic. Com va argumentar, la magnitud de les emissions antropogèniques de CO₂ depèn de factors demogràfics i econòmics, que es poden mesurar en base a la població mundial i la renda per càpita (PIB) global, però també de factors relacionats amb el model energètic: la intensitat energètica (o quantitat d'energia necessària en relació al PIB) i la intensitat de carboni del mix energètic que consumim. Per altra banda, també es produeix una disminució del CO₂ atmosfèric per mitjans naturals o induïts per l'home. Podem incidir, doncs, en qualsevol d'aquests factors per intentar reduir l'acumulació de CO₂ a l'atmosfera, però si tal i com va exposar les previsions demogràfiques i econòmiques es compleixen caldrà concentrar-se en modificar el model energètic perquè sigui més eficient i descarbonitzat i implementar mesures que permetin enretirar carboni de l'atmosfera.

Finalment, va projectar diversos escenaris de futur en què s'assolirien diferents graus d'escalfament del planeta, en funció de les mesures que es prenguin. Per aconseguir un escenari de desenvolupament sostenible, segons va argumentar, caldrà sobretot millorar l'eficiència energètica i, en segon lloc, incrementar l'ús de les energies renovables. Això requerirà, per complir els objectius climàtics per l'any 2050, la implementació de moltes innovacions tecnològiques en diferents sectors que permetin assolir les zero emissions i estabilitzar la temperatura del planeta a l'entorn d'un increment de 1,5 graus. Es preveu que les tecnologies que encara estan en fases de desenvolupament siguin fonamentals durant el període 2030-2050. Ara bé, per complir amb els objectius per al 2100, s'hauran de desenvolupar també tecnologies per enretirar part del CO₂ acumulat a l'atmosfera i d'aquesta manera tenir un balanç negatiu d'emissions de carboni. A més, va concloure, caldrà també una bona governança, fonamentada en anàlisis basades en la ciència i la tecnologia i en un gran pacte global, per part dels polítics que hauran de pilotar aquesta transició energètica, un procés

complexe que generarà moltes incerteses i noves oportunitats i ens portarà a un futur que segurament serà diferent de com el podem imaginar encara avui.

Al final de la xerrada, la participació dels assistents va ser molt àmplia i es va produir un debat enriquidor que va permetre aprofundir en alguns aspectes que s'havien esmentat durant l'exposició i molt especialment en l'anàlisi de les diferents estratègies i tecnologies per aconseguir una producció d'energia més descarbonitzada o la captura del CO₂ atmosfèric. Agraïm al Dr. Mariano Marzo la bona predisposició per participar en aquest cicle de conferències i la seva brillant presentació, clara, entenedora i planera, d'un tema tan complex com aquest, així com les nombroses i complertes intervencions que va fer en el col·loqui final, on va demostrar el seu ampli coneixement del tema.

Podeu accedir a la gravació de la conferència al canal de YouTube dels Museus de Banyoles (<https://www.youtube.com/watch?v=hWksYsFJgD0>).