PROJECTE TEiT (Transició Energètica i Territori)

CMES i Centres d'Estudis Locals

2es CONCLUSIONS GENERALS 2021-2026

Sant Feliu de Llobregat, 14 de novembre de 2026

Introducció

Els humans ens trobem davant la fi de l'era dels fòssils (carbó, petroli, gas fòssil), recursos energètics que sostenen el 80 % del sistema energètic. Es tracta doncs d'un punt crític que està creant una situació de crisi d'ampli espectre degut a una doble causa:

a) Per un costat, l'ús dels combustibles fòssils genera intrínsecament gasos amb efecte hivernacle que estan ocasionant un desgavell climàtic devastador que cal deixar d'atiar, l'abans possible, per evitar que el sistema entri en un punt de desestabilització irreversible i cada cop més difícil de revertir.

b) I per altra costat, els combustibles fòssils són de recursos finits en un estat avançat d'extracció, explotació i disputa que en cas de persistir erradament en perllongar el seu ús, aquests no podran ser el suport energètic bàsic més enllà d'unes poques dècades.

L'alternativa a aquesta situació és la transició vers les energies renovables (en tot cas, la fusió nuclear, de ser viable, arribaria moltíssim després de la necessària aturada o de la fallida dels fòssils). Aquesta és una transició que indefectiblement no serà una simple substitució tècnica d'unes energies per unes altres, sinó un veritable canvi de civilització que també afectarà els comportaments humans i a les formes d'organització territorial, social i política.

Quan l'any 2021 el col·lectiu CMES vam iniciar el projecte TEiT (Transició Energètica i Territori) amb els centres d'estudis locals de fort arrelament territorial, ja havíem estudiat i teníem present un dels grans reptes de la transició energètica actual: el requeriment d'importants superfícies i territoris de captació per obtenir les energies renovables (uns 80 cops les del sistema fòssil).

El binomi indestriable energies renovables i territori comporta fets diferencials entre les zones urbanes, amb importants superfícies urbanitzades per a captació d'energia però insuficients per compensar les seves necessitats, i unes zones rurals amb menor densitat de població i una major disponibilitat d'espais per captar energia.

El projecte TEiT va partir del model global de transició energètica elaborat per Eduard Furró[1] a escala de Catalunya, basat en el desplegament d'un sistema energètic distribuït, suportat de forma equitativa entre tots els municipis i comarques de Catalunya.

Les sessions s'han estructurat en base a una visió general del país i de cada una de les comarques, amb l'aportació de criteris d'equitat territorial per al conjunt de Catalunya, complementat amb unes taules rodones amb persones representatives d'aspectes rellevants de cada una d'elles i un posterior debat obert.

L'any 2023 es van establir a Vic unes primeres *Conclusions Generals*[2] sobre les sessions de les sis comarques analitzades fins aleshores (Ribera d'Ebre, Berguedà i Baix Llobregat el 2021; La Selva, Osona i Alta Ribagorça-Ribagorça aragonesa, el 2022), a partir de les que posteriorment, CMES va elaborar dues propostes orientades a realitats diferents: *Oportunitat d'una llei de cobertes i solars*[3] (2023), amb una forta incidència en les zones urbanes i antropitzades; i uns *Plans de redreçament territorial*[4](2024), amb una especial incidència a les comarques més despoblades i en regressió econòmic.

[1] *Catalunya, aproximació a un model energètic sostenible*, Eduard Furró, Octaedro 2016.
[2] https://cmes.cat/wp-content/uploads/2023/08/TEiT23-2023-02-18-VIC-Conclusions-v5.pdf
[3] https://cmes.cat/wp-content/uploads/2024/07/TEAA-2024-01-16-ACCI%C3%93-Llei-de-cobertes-i-solars-v26.pdf
[4] https://cmes.cat/wp-content/uploads/2025/04/Plans-de-Redre%C3%A7ament-Territorial-v10.pdf

En els anys següents (2024, 2025 i 2026), el projecte TEiT ha fet 6 sessions més i, en total, ha recorregut 17 comarques, de manera que considerem oportú establir unes noves *Conclusions Generals 2026* que complementin i es refonguin amb les conclusions de 2023, amb la incorporació de reflexions que han anat sorgint en les noves sessions.

Ampliar la perspectiva

Les diferents sessions, cada cop amb participació de persones de noves comarques i altres realitats, ha anat posant de manifest l'amplitud de les transformacions a les que ens encarem. La preocupació s'ha anat ampliant des de l'estrictament energètica vers altres condicionants i activitats centrades en la subsistència futura, com són l'alimentació, l'aigua, l'habitatge, la mobilitat o la comunicació, amb nous temes com són els requeriments exorbitants d'aigua i energia dels centres de dades de la IA, o la necessitat de reduir la dependència d'economies productives de monocultiu turístic i de baix valor afegit, o de transformar certes pràctiques agrícoles i ramaderes.

Per altre costat s'ha fet palès una preocupació creixent envers els efectes del desgavell climàtic que comencen a ser evidents i que, amb diferents intensitats, van fent més precària la vida arreu del planeta: episodis extrems de pluges i vents, inundacions i afectacions a les costes, una calor extrema amb episodis no rars de 40 ºC; i els primers avisos de com tot això afectarà als cultius que s'assenten sobre uns sòls cada cop menys vius i més mineralitzats, sobreexplotats amb fertilitzants químics i tractats amb fitosanitaris sintètics, fora de tot equilibri ecològic.

I també, el fort despertar social envers la magnitud dels impactes de les energies renovables sobre els territoris, que s'ha aguditzat especialment a partir de la recent proposta de Pla Territorial Sectorial per a la implantació de les Energies Renovables a Catalunya – PLATER- posat a exposició publica el 29 d'abril passat.

A partir d'aquests escenaris, hem fet un recull d'algunes de les conclusions més recurrents dels debats i comunicacions de les sessions del projecte TEiT celebrades en les diferents comarques durant el període 2024 – 2026:

1) La transició a les fonts renovables ha de facilitar la col·laboració i el respecte envers tota la biosfera i els recursos finits del planeta i per això resulta imprescindible incorporar aquests coneixements als cicles educatius i als mitjans de comunicació per difondre la necessària pedagogia vers el nou paradigma energètic i social.
2) Les fonts renovables requeriran importants ocupacions territorials i per tant, la transició energètica ha de prioritzar l'estalvi, l'eficiència, i la moderació en els usos, alhora que també ha de prioritzar l'aprofitament màxim de tots els espais urbanitzats i artificialitzats a fi de minimitzar els impactes sobre els sols rústics.
3) Es considera primordial potenciar l'autoconsum, les comunitats energètiques locals, especialment en les grans àrees comercials i industrials.
4) L'ocupació del territori per a l'energia ha d'integrar les instal·lacions de manera proporcionada i respectuosa amb el patrimoni natural, la no fragmentació de la connectivitat ecològica dels ecosistemes i la conservació de les activitats econòmiques locals com l'agricultura o el turisme.
5) El desplegament d'un sistema energètic renovable requerirà noves extensions de la xarxa elèctrica i importants sistemes d'emmagatzematge d'energia per recollir i gestionar la producció de les nombroses instal·lacions de petita, mitjana i gran capacitat, que cal planificar i consensuar. Aquestes accions podrien ser objecte de l'acció i titularitat de l'Empresa Energètica Pública.
6) L'Energètica Pública hauria de planificar i acreditar l'aprofitament energètic dels espais antropitzats i artificialitzats a fi de preservar sols agraris mentre quedin per utilitzar cobertes i espais antropitzats.

7) Tot i ser conscients del context d'emergència climàtica i la necessitat d'avançar vers les fonts renovables, aquestes accions han de partir d'un projecte tècnic previ que faciliti el consens i incorpori la sostenibilitat ambiental, l'equilibri i la equitat en la participació territorial, i no de prospeccions d'intencions o interessos puntuals.

Alhora i al llarg dels debats del TEiT 2021-2026 s'han evidenciat dos criteris de coincidència comuna a totes les 17 comarques que han participat:

- La necessitat de comptar i consensuar un projecte tècnic previ que quantifiqui les necessitats energètiques de Catalunya, actuals i futures, dels recursos de biomassa, biogàs, termosolars, fotovoltaics i eòlics disponibles en cada indret del territori i com i quina podria ser la participació equitativa de totes les comarques i municipis de Catalunya en el projecte comú.
- La necessitat d'establir acords de compensacions interterritorials entre les comarques amb dèficit de territori i les comarques amb disponibilitats de territori, que es tradueixi en generació d'activitats i de llocs de feina derivats d'apropar les economies productives i els serveis als espais rurals de captació d'energia i especialment als municipis en procés de despoblament.

Les conclusions fan palès i reflecteixen el malestar i la reacció social en forma de manifestacions i tot tipus de recursos i al·legacions, no en contra de la transició a les energies renovables, sinó en contra de la manera en que s'està improvisant la transició:

a) Sense concreció ni consens previ sobre les quantitats d'energia a obtenir i els potencials energètics aprofitables de cada comarca.

b) Sense la incorporació i la priorització de mesures i accions concretes d'aprofitament exhaustiu de tots els espais urbans i de les infraestructures públiques.

c) Amb total absència de compensacions en forma de llocs de feina per descentralitzar els serveis i economies productives vers les comarques i municipis aportadores de territori i energia en escreix.

És obvi que la Transició Energètica a les fonts renovables necessita un pla d'ordenació territorial específic per a energia, tal com s`ha constatat ens els diferents debats, però també resulta obvi que un pla territorial específic d'energia s'ha d'establir en base a un projecte tècnic executiu, prèviament consensuat, sobre les necessitats d'energia.

En el context mundial de canvi de model energètic de fòssils a renovables, la societat Catalana s'enfronta a decisions sobre energia que resultaran crucials per el seu futur. I en aquest sentit, el consens previ no s'hauria de circumscriure al territori, sinó en definir i consensuar l'energia necessària com a referència d'on es vol anar i, a partir d'aquí, definir quins són els potencials energètics disponibles i com es podem aprofitar.

Evidentment, un cop consensuada l'energia necessària i els potencials energètics disponible, el desplegament tècnic del sistema haurà de comptar ineludiblement amb un pla territorial específic per a energia que alhora requerirà un nou consens social atesa la dimensió territorial de les captacions energètiques que s'albiren en els primers estudis sobre aquesta transició.

Conclusions quant a necessitats d'acció

En l'àmbit de la governança

1) Redefinir aquells sectors industrials, comercials i de lleure, estratègics i amb major valor afegit, on prioritzar recursos energètics, ecosistèmics i de treball.

2) Endegar amb força les mesures d'estalvi d'energia (mobilitat i transport, aïllaments tèrmics, revisió de processos tecnològics ...) aigua i recursos en general.

3) Desenvolupar i consensuar socialment un projecte energètic de transició en base al qual establir un pla territorial per a energia, acompanyat amb mesures legislatives com ara les ja proposades de:

Oportunitat d'una llei de cobertes i solars[5] (2023), amb una forta incidència en les zones urbanes i antropitzades i *Plans de redreçament territorial*[6](2024), amb una especial incidència a les comarques i municipis en despoblament per activitats en regressió econòmica.

4) Analitzar les capacitats del territori de Catalunya per a una acollida digne de la població resident en funció dels seus recursos hidrològics, energètics, ecosistèmics i de sobirania alimentaria.

5) Establir pautes i mesures de resiliència envers els greuges i irregularitats del desgavell climàtic.

6) Reaprofitament de les aigües a través de la depuració, regeneració i reutilització de les aigües residuals, essent la dessalinització un darrer recurs a causa del seu important impacte energètic.

7) Gestió dels residus orientada a la reutilització i el reciclatge dels materials (adobs, metalls, paper, vidre).

En l'àmbit social.

1) Utilitzar recursos i de proximitat.

2) Prioritzar l'ús de serveis compartits.

3) Desenvolupar i implementar amb convicció i de forma decidida mesures d'adaptació i resiliència davant el canvi climàtic, tenint presents les condicions del futur sistema energètic renovable.

4) Extremar el respecte i la conservació dels ecosistemes i la seva biodiversitat.

En l'àmbit pedagògic.

1) Educar en una actitud de consums frugals quant a alimentació, aigua, energia, mobilitat i recursos.

2) Educar i formar professionals per a la transició energètica a les fonts renovables.

3) Prescindir del usos banals i educar en l'ús assenyat dels recursos de dades i l'anomenada "IA".

Alhora, cal posar en relleu la necessitat d'analitzar en profunditat cinc temes que avui impregnen el discurs polític i que tenen unes importants repercussions sobre les necessitats addicionals d'energia, aigua i, per tant, de territori.

A. Plantejar un creixement poblacional de Catalunya fins a 10 milions d'habitants, comporta un augment de les necessitats associades d'aliments, aigua, energia renovable, habitatge i altres serveis, totes elles amb fortes repercussions sobre el territori i els recursos naturals.

B. La instal·lació de 26 "centres de dades", amb uns requeriments de l'ordre dels 2.000 MW de potència elèctrica contínua, es pot traduir en unes instal·lacions de captació energètica d'unes 26.000 hectàrees addicionals, així com de quantitats d'aigua encara per avaluar.

C. L'ampliació de la capacitat de l'aeroport de Barcelona (57,5 milions de passatgers el 2025); el subministrament d'energia verda per als avions (a repartir entre els aeroports de sortida i d'arribada) s'estima en més de 30.000 hectàrees de captació addicional d'energia renovable en cada un d'ells.

D. La dessalinització (que usa unes 10 vegades l'energia de la potabilització) com a solució per cobrir les necessitats creixents d'aigua, ja avui dia molt per sobre dels recursos naturals de Catalunya, requerirà més energia renovable amb unes noves i importants necessitats addicionals de territori.

E. La necessària reindustrialització de Catalunya demanarà quantitats addicionals d'energia (o sigui, territori) i d'aigua que, en tot cas, se sumarien a les quatre anteriors.

[5] https://cmes.cat/wp-content/uploads/2024/07/TEAA-2024-01-16-ACCI%C3%93-Llei-de-cobertes-i-solars-v26.pdf
[6] https://cmes.cat/wp-content/uploads/2025/04/Plans-de-Redre%C3%A7ament-Territorial-v10.pdf