

## 4. Gestió dels recursos energètics renovables

### Document de treball

## DIAGNOSI

---

### Coneixement

Es coneix força bé el potencial hidroelèctric, solar i eòlic del país. Menys conegut és el potencial geotèrmic i el de la biomassa, el qual es tendeix a sobrevalorar. Alguns experts pronostiquen que no les renovables podran cobrir el 100% de la demanda actual i que cal fomentar la reducció de les necessitats d'energia, i per tant del seu consum. Estudis i anàlisis: [Institut Català d'Energia](#) (ICAEN)

### Estat i tendències

**Hidroelèctrica:** la gran hidroelèctrica està quasi saturada i té poc potencial de creixement, a diferència de les altres tres fonts d'energies renovables. Hi ha la possibilitat d'instal·lar petits aprofitaments hidroelèctrics en instal·lacions abandonades com antics molins, assuts, etc. evitant els conflictes amb l'ecologia fluvial. Hi ha un debat encetat sobre la caducitat d'algunes concessions i sobre la seva potencial futura gestió pública/comunitària

**Biomassa:** Creixement dels aprofitaments des de l'Estratègia governamental (2014), amb conflictes localitzats amb la biodiversitat forestal. Té cert interès forestal, però expectatives energètiques sobrevalorades, atesos els condicionats que poden fer recomanable no extreure-la de certs boscos (biodiversos, protectors, etc) i les distàncies de transport que poden fer negatiu el balanç energètic. Segons experts (CREAF) pot aportar menys del 1% del consum energètic actual de Catalunya, si s'empra eficientment. Manquen estudis territorialitzats de determinació de l'oferta-demanda.

**Eòlica:** Potencial de creixement terrestre localitzat als sectors on fa vent i marí, als (pocs) sectors amb plataforma (delta de l'Ebre) -insuficientment avaluat per petits molins. Conflictes potencials amb el paisatge, certes funcions ecològiques, p.ex. migració d'avifauna (grans parcs eòlics), amb els metalls i l'energia que calen per fabricar els molins i la seva vida útil, i amb les comunitats locals. Potencial considerable vinculat a infraestructures actuals de distribució i comunitats energètiques locals.

**Solar:** Reactivació després de l'etapa de bloqueig. Gran potencial per generar electricitat descentralitzada amb plaques fotovoltaïques (FV). Els conflictes dels parcs solars FV amb l'agricultura es poden resoldre amb alternatives agrovoltaïques. Conflictes potencials amb l'energia necessària per fabricar les plaques fotovoltaïques la seva (relativament) curta vida útil. Notable potencial per condicionar edificis bioclimàtics i aplicar aprofitaments solar tèrmics.

**Geotèrmica:** Poc emprada, de potencial encara insuficientment conegut, combinable amb bombes de calor per climatitzar.

**"Hidrogen verd":** (obtingut per hidròlisi a partir de fonts d'energia renovables) de moment és irrellevant i té un potencial incert, probablement escàs.

## Polítiques

- Materialitzar el Pacte Nacional per a la Transició Energètica de Catalunya (ICAEN, 2017)
- Pla de Treball 2017-2025 "Energia Neta per a tots els Catalans"
- Aturar el desenvolupament d'infraestructures fòssils (com les gasístiques)
- Reservar els espais per instal·lar el nou sistema energètic d'energies renovables en el sòl, subsòl, rius, mar, infraestructures i edificis.
- Promoure la compatibilització dels parcs eòlics i fotovoltaics amb altres usos, com els industrials, comercials i agroramaders, combinant aerogeneradors i plaques fotovoltaïques en el mateix parc.

## FITES

---

- La llei de la transició energètica de Catalunya (seguint el pacte de 2017)
- Bastir una democràcia energètica amb els següents objectius:
- Assolir l'abastiment procedent de 100% d'energies renovables l'any 2050.
  - Fita intermèdia: assolir el 40% d'origen renovable l'any 2030 per tot el sistema energètic (fita decidida pel Parlament Europeu el 2020).
  - Refer, amb criteris ecològics, els embassaments i rescloses que tinguin concessions caducades, i suprimir els que siguin energèticament injustificats o de greu impacte ambiental.
  - Aturar i desmantellar les centrals nuclears i assumir tots els residus radioactius generats fins ara al país (debatre i acordar qui se n'ha de responsabilitzar: les empreses que han gestionat nuclears, o els territoris que s'han beneficiat de l'energia generada per les nuclears, o aquells on estan implantades les nuclears)
  - Reduir i/o reutilitzar part de la petroquímica de Tarragona per a d'altres processos industrials més sostenibles.
  - El balanç de l'energia hauria de ser com a mínim 100% de Catalunya. [generació pròpia - importacions = 0, 0 >100% del consum propi]

## ACCIONS ESTRATÈGIQUES

---

Organitzar un debat nacional entorn de tres preguntes clau:

- 1.- Quanta energia es necessita per viure dignament avui a Catalunya?
- 2.- Quines tecnologies hem de fer servir per disposar d'energia?
- 3.- En mans de qui ha d'estar el sistema energètic?

Les respostes a aquestes tres preguntes són la clau per bastir un sistema energètic que respecti la natura, cobreixi les necessitats socials i estigui en mans de la ciutadania.

- Promoure la reducció de les necessitats d'energia fins a nivells sostenibles (ús eficient) amb gestió de la demanda (enlloc de gestionar l'oferta)
- Promoure empreses municipals, comarcals i comunitàries d'energia renovable
- Potenciar l'aprofitament d'energies renovables de forma descentralitzada en funció del consum, i gestionat per comunitats locals (tant urbanes com rurals)
- Promoure amb incentius legals i econòmics les cooperatives d'energia renovable locals i facilitar l'autoabastiment energètic d'habitatges, empreses, edificis públics i comunitats.
- Promoure la desnuclearització i signar el tractat de no proliferació nuclear.
- Adoptar el Protocol d'Uppsala (d'esgotament del petroli)
- Elaborar i aplicar un pla d'aprofitament de la biomassa que exclouï boscos protectors, biodiversos, fràgils, singulars, així com la distància màxima del transport, etc
- Promoure els recursos locals o propers, i evitar comprar electricitat 'verda' de les empreses de sempre, o de fora, o consumir biomassa que prové d'altres països.
- Retornar el funcionament de petites centrals hidroelèctriques aturades per haver superat el termini de la concessió que no comportin problemes ecològics
- Aprovar una legislació que limiti la producció de biocombustibles a partir de criteris energètics i alimentaris.

## REFERÈNCIES

---

Joaquim Corominas (2019) El model energètic de Catalunya - IEC

Full de ruta de l'energia per a la Catalunya independent - 2018

Les 224 propostes del 2n Congrés d'Energia de Catalunya (2014)

Conclusions del Setè congrés de l'energia de Catalunya (2020)

Turiel, A. (2020) Petrocalipsis. Crisis energética global y como (no) la vamos a solucionar.

### **Experts consultats**

Josep Maria Mallarach

Antonio Turiel

Jordi Corominas

Josep Puig

Sergi Saladié