

# Monogràfic socioambiental i jurídic de la implantació de l'energia eòlica a Catalunya.

Impulsa:



**L'Eixida**  
Autogestió  
Cooperativa



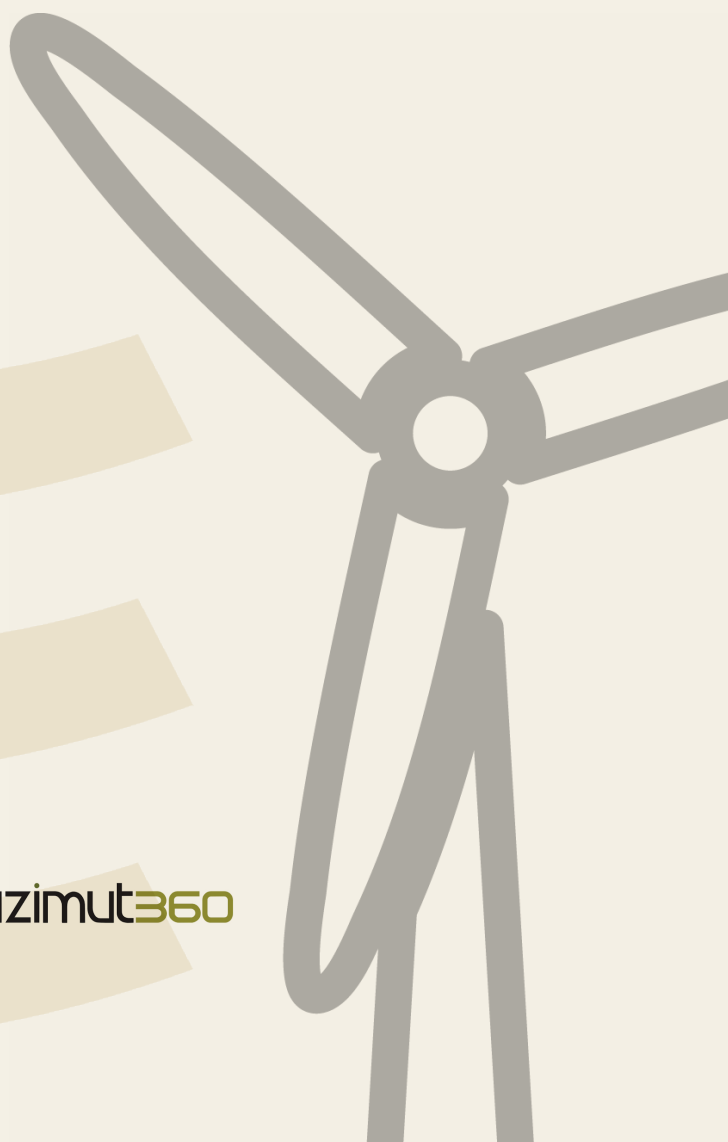
OBSERVATORI  
**desca**  
Drets socials i justícia  
ecològica

**azimut360**

Amb el finançament de:



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Empresa  
i Treball



# Presentació

L'emergència climàtica és una de les principals amenaces ambientals dels nostres temps. L'explotació d'energies fòssils i les emissions de gasos d'efecte hivernacle derivades d'activitats humanes han evidenciat la necessitat de buscar alternatives sostenibles. En aquest context, la transició energètica es defineix com el canvi d'un sistema energètic basat en combustibles fòssils cap a un sistema que es fonamenti en fonts d'energia renovables. Aquesta transició, però, no és tan sols un assumpte tècnic basat en la substitució de fonts energètiques facilitada per la tecnologia, sinó que és una oportunitat per democratitzar el model energètic.

La sobirania energètica, en el marc d'aquesta transició, no només busca reduir la dependència exterior—la proporció d'energia que una regió o país ha d'importar per satisfer les seves necessitats—, sinó que també promou el dret dels individus i les comunitats a prendre decisions pròpies respecte la producció, distribució i consum d'energia. D'aquesta manera, l'energia eòlica hauria de ser un pilar fonamental en aquest procés.

A la UE, durant el primer semestre d'aquest 2024, la suma de l'energia elèctrica produïda amb fonts renovables, solar i eòlica, ha superat per primera vegada a la d'origen fòssil. I, a Catalunya, l'energia eòlica s'ha convertit en un element essencial per avançar cap a la transició ecosocial. La seva implementació no només aborda l'emergència climàtica, sinó que també busca millorar la sobirania energètica. Tanmateix, aquest procés de transició energètica comporta diversos conflictes i reptes.

Aquesta guia ofereix una visió exhaustiva, alhora que sintetitzada, de l'energia eòlica desplegada actualment a Catalunya, destacant tant les seves potencialitats com els desafiaments que presenta. L'objectiu és proporcionar una eina útil per a la reflexió i l'acció en el camí cap a una transició energètica més justa i democràtica. La guia s'ha elaborat a partir de l'anàlisi de les dades recollides en entrevistes i trobades amb administracions públiques i agents socials durant el treball de camp portat a terme per la cooperativa Kaiko Ambiental a diverses comarques de Catalunya (Anoia, Baix Ebre, Ribera d'Ebre, Segarra i Terra Alta), així com de l'anàlisi de la legislació energètica i la bibliografia actual.

El primer capítol aborda els conflictes socioambientals associats al desplegament de parcs eòlics a Catalunya. Malgrat els seus beneficis, l'energia eòlica ha generat diversos debats i controvèrsies. Aquest capítol examina aquests aspectes crítics, com ara la concentració de centrals eòliques, que ha provocat problemes com la distribució desigual en el territori o l'impacte cultural i paisatgístic en algunes comunitats locals.

El segon capítol ofereix una anàlisi detallada dels aspectes jurídics del desenvolupament energètic a Espanya. Des dels orígens del mercat elèctric i la intervenció estatal fins als desafiaments contemporanis, es traça una línia evolutiva que permet comprendre les bases legals que han permès el desenvolupament de l'actual model energètic hegemònic dominat per l'oligopoli. A més, s'examina com les regulacions han influït en la distribució i la implementació de l'energia eòlica.

El tercer capítol se centra en les males pràctiques en la implementació de centrals eòliques. Malgrat els esforços per promoure una transició energètica justa, les limitacions de l'economia de mercat, algunes regulacions i l'execució d'aquestes han creat obstacles que sovint desvirtuen els objectius projectats. Es recullen els efectes d'aquestes instal·lacions, així com les males pràctiques per part d'administracions públiques, del propi model energètic i de l'àmbit normatiu.

Finalment, el quart capítol proposa estratègies per a una implantació eòlica més justa i democràtica. S'hi presenten mesures per fomentar la participació ciutadana i assegurar que els beneficis de l'energia eòlica es distribueixin de manera equitativa, posant l'èmfasi en la necessitat de reformes que garanteixin que l'energia eòlica contribueixi a un desenvolupament arrelat dels territoris i les persones que hi viuen.

Aquesta guia pretén, a través de l'anàlisi de les potencialitats i els reptes de l'energia eòlica, facilitar la reflexió i l'acció col·lectiva per promoure un model energètic que combati l'emergència climàtica, valori les veus de les comunitats locals i garanteixi una distribució equitativa dels beneficis. Amb aquesta aportació en forma de guia, volem contribuir al debat sobre l'energia eòlica al nostre país; un debat que inspire un compromís real i fomenti la col·laboració efectiva en el camí cap a un futur energètic més just i democràtic per a totes les persones.



# Capítol 1.

## L'Energia eòlica i els conflictes socioambientals

L'energia eòlica ha esdevingut una peça clau en la transició energètica i la descarbonització de l'energia. A Catalunya, com a moltes altres regions del món, l'adopció de l'energia eòlica respon a la necessitat de reduir la dependència de combustibles fòssils per mitigar els efectes del canvi climàtic i garantir una major sobirania energètica. Tot i així, aquest procés de transició energètica no està exempt de conflictes i desafiaments.

El desplegament de parcs eòlics ha suscitat diversos debats i controvèrsies, principalment per com s'implementa el model hegemònic actual i per alguns efectes que genera sobre les comunitats locals. Catalunya, com en d'altres regions de l'estat, és un exemple d'aquestes tensions, on la concentració de centrals eòliques en zones rurals i menys poblades ha produït algunes afectacions socioambientals.

Malgrat que aquestes controvèrsies són una realitat del model general actual, també cal destacar que aquest model no explica la totalitat de la realitat de l'energia eòlica. La casuística és gran i les particularitats de cada municipi i el seu context determinen com es concreten aquestes dinàmiques generals a cada lloc.

Aquest capítol explora els aspectes del model de desplegament general d'energia eòlica a Catalunya, des de la seva distribució territorial fins als possibles impactes culturals i paisatgístics de les instal·lacions eòliques.



## 1.1. L'energia eòlica i el seu desplegament a Catalunya

Segons l'ICAEN, la dependència energètica de Catalunya es va situar en el 65,9% l'any 2022, considerant l'energia nuclear com a autòctona.<sup>1</sup> Aquesta dependència implica una major vulnerabilitat davant de les fluctuacions dels preus energètics internacionals i problemes de subministrament. Veiem que, més enllà de l'emergència climàtica, aquesta també és una raó per la qual es promou l'ús d'energies renovables autòctones com a solució a aquesta problemàtica.

Les energies renovables són, per tant, un bon instrument per a la transició i la sobirania energètica. No obstant això, a Catalunya, l'any 2022, el subministrament de combustibles fòssils (petroli, gas, carbó) encara representava un 64.2% del total, mentre que l'energia nuclear suposava un 27.4% i les energies renovables només un 6.4%. A més, aquesta transició està inserida en una economia de mercat en la qual, sovint, la recerca de rendibilitat econòmica s'acaba imposant a la implementació d'un sistema de producció d'energia renovable democràtic, solidari, sostenible i arrelat al territori. Per tant, les energies renovables no són transformadores per si mateixes; és el marc social, econòmic i polític el que condiciona el resultat del model implementat.

L'anàlisi de les dades recollides durant la recerca ha permès observar l'existència d'un model general d'implantació d'energia eòlica a Catalunya. Aquest model de producció eòlica en el marc d'una economia de mercat reforça el model energètic centralitzat, concentrat i extractivista que ja imperava anteriorment a Catalunya a partir de l'energia nuclear, l'energia derivada del petroli, del gas o la hidroelèctrica<sup>2</sup>.

En el cas concret de l'eòlica, aquest model d'implantació general dut a terme fins ara, majoritàriament, ha comportat una producció centralitzada en instal·lacions de generació d'energia que són controlades per un nombre limitat d'empreses. La concentració d'aquestes instal·lacions en àrees específiques, generalment lluny dels centres de consum planteja desafiaments logístics i econòmics relacionats amb la transmissió i distribució de l'energia generada. Finalment, el model general prioritza l'obtenció de recursos energètics i tendeix a tenir menys en compte els impactes socials i ambientals en les comunitats locals. Aquest fet pot acabar provocant una desconexió entre les centrals productores d'energies renovables, els territoris en el que estan localitzades i les comunitats locals que hi habiten.

Tot i que el model descrit anteriorment explica la majoria de situacions que es donen al nostre país en el desplegament de l'energia eòlica, no reflecteix la diversitat de casos observats durant la recerca. Aquest model conviu amb diverses casuístiques que se n'allunyen. Exemples d'això serien

---

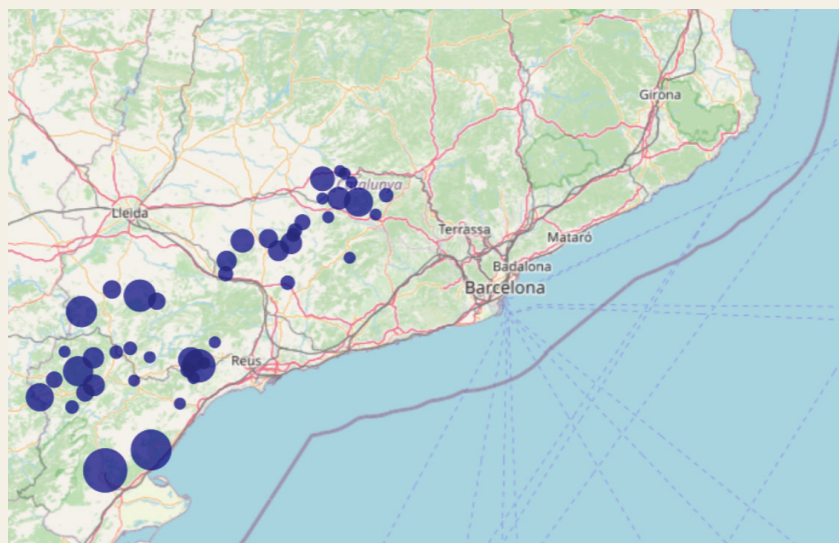
1 Si no es considera l'energia nuclear com a autòctona, la dependència energètica exterior augmenta fins al 93,3%. ICAEN (2024) Resum de les principals dades del balanç energètic de Catalunya fins al 2022.

2 El capítol 2 explora l'evolució del sector energètic i permet traçar una línia continuista, en molts casos, per entendre el model energètic actual.

l'existència de centrals eòliques que estableixen un diàleg amb els actors socials i institucionals del territori, ajuntaments que aposten per l'energia eòlica com una manera de complementar significativament els ingressos municipals, o particulars que, a favor de la implantació de centrals, perceben de bon grat ingressos per l'arrendament de terrenys privats per a la instal·lació d'aerogeneradors.

La concentració territorial de centrals eòliques en una zona determinada del país és una de les característiques més destacables del model eòlic català. La figura 1 il·lustra visualment aquesta concentració territorial. La mida dels cercles indica la quantitat d'aerogeneradors concentrats en un municipi determinat. Com s'observa en el mapa, les centrals de producció d'energia eòlica es localitzen a les comarques del centre-sud de Catalunya. Els municipis que més aerogeneradors concentren són El Perelló i Tortosa, a la comarca del Baix Ebre, amb 74 i 87 aerogeneradors en servei, respectivament.

Figura 1. Mapa del nombre d'aerogeneradors en servei per municipi



*Elaboració pròpia a partir de dades extretes d'IDESCAT i Visor ambiental i dades d'energies renovables.*

La Figura 2 mostra la repartició del total de potència (MW) generada a Catalunya per les centrals eòliques. Com es pot observar en aquesta taula, hi ha una zona molt específica del territori català que concentra la majoria de la producció d'energia eòlica. En particular, la Terra Alta, el Baix Ebre i l'Anoia són les comarques amb més aerogeneradors en servei, actualment, i la Terra Alta és la comarca amb més potència instal·lada, superant significativament la resta.

Figura 2. Taula de potència i aerogeneradors en servei per Vegueria i Comarca

Vegueria	Comarca	Potència (MW)	Núm. Aerogeneradors
Camp de Tarragona	Alt Camp	16	10
Camp de Tarragona	Baix Camp	40,29	99
Camp de Tarragona	Conca de Barberà	152	76
Camp de Tarragona	Priorat	2,6	2
Catalunya Central	Anoia	204,85	121
Lleida	Garrigues	173,5	87
Lleida	Segarra	14	7
Lleida	Segrià	150,4	64
Lleida	Urgell	49,5	33
Terres de l'Ebre	Baix Ebre	141,93	161
Terres de l'Ebre	Ribera d'Ebre	51,71	25
Terres de l'Ebre	Terra Alta	379,29	161

Elaboració pròpia a partir de les dades del Visor ambiental i dades d'energies renovables.

## 1.2. Càpsules teòriques sobre el desplegament de l'energia eòlica

En les darreres dècades, la implantació d'energia eòlica ha generat nombrosos debats, especialment en relació amb la seva implantació territorial. Les càpsules presentades a continuació analitzen, alhora que sintetitzen, els conceptes d'algunes dinàmiques i desigualtats associades al model hegemònic de l'energia eòlica. Cal destacar que aquest model no aglutina totes les casuístiques observades al llarg de la nostra investigació. Com hem indicat anteriorment, aquest és el model majoritari, però també existeixen altres realitats que conformen el total.

### 1. Relacions camp/ciutat

El marc conceptual de la divisió entre el camp i la ciutat és fonamental per comprendre el desplegament territorial de l'energia eòlica a les zones rurals del nostre país. Els conflictes territorials entorn a l'energia eòlica s'emmarquen en la dinàmica de relacions camp-ciutat. A continuació, es detallen alguns dels principals punts a tenir en compte des d'aquesta perspectiva.

### • *Desigualtats econòmiques i territorials*

Les àrees rurals sovint acullen la major part dels parcs eòlics. El desplegament eòlic a Catalunya ha seguit un patró històric que ha tendit a concentrar les infraestructures de generació d'energia a les zones menys poblades, tal i com hem vist a la figura 1 i 2. Així mateix, la titularitat d'aquests parcs eòlics sovint està en mans de grans empreses o de capital internacional, com ara l'empresa portuguesa EDPR, l'alemanya Siemens Gamesa, la italiana ENEL, ACCIONA, Naturgy o Tarraco Eolica. En alguns casos, però, aquestes instal·lacions han estat promogudes per empreses mitjanes del nostre país.

### • *Distribució desigual dels beneficis*

Els ingressos generats per les instal·lacions eòliques d'aquestes empreses o inversors externs són proporcionalment més grans que els beneficis que reben les comunitats locals. Això comporta que, de vegades, hi hagi una percepció de greuge entre els habitants i les institucions d'aquestes zones rurals. Com es mostra a les fitxes de l'annex, hi ha una disparitat entre els ingressos que perceben els ajuntaments a través de l'energia eòlica i els beneficis que obtenen les empreses per aquesta activitat. Tot i així, per a alguns municipis, aquests ingressos representen un percentatge important del seu pressupost municipal i els permet tenir recursos per fer polítiques de desenvolupament local.

### • *Impacte cultural, paisatgístic i de biodiversitat*

La presència de parcs eòlics pot alterar el paisatge i afectar la identitat cultural de les comunitats locals. La percepció de la transformació del paisatge pot generar oposició, especialment en àrees amb un alt valor estètic o cultural. Cada municipi presenta una casuística particular. En aquest sentit, cal destacar casos en els quals l'ajuntament, i la major part de la seva població, no només no rebutgen aquest desplegament eòlic sinó que el perceben com un element positiu. En altres casos, aquesta afectació en el paisatge sí que es concep com una amenaça a la identitat local i una dificultat per al desenvolupament del turisme. Així mateix, la instal·lació d'aerogeneradors pot provocar la mort per impacte d'aus, especialment les migratòries, i de ratpenats. A Catalunya, no es recullen dades sobre aquests accidents, però a l'estat espanyol es calcula que un 5% de les aus mortes o ferides ingressades en centres de recuperació de fauna entre 2008-2018<sup>3</sup> ho van ser per impactes amb aerogeneradors. Alguns parcs eòlics han començat a implementar sistemes de detecció automàtica amb intel·ligència artificial, que aturen els aerogeneradors quan es reconeix que s'hi aproxima una au, evitant així el xoc.

---

3 SEO/BirdLife (2023) Informe sobre las causas de mortalidad no natural de avifauna en España. Proyecto LIFE Guardianes de la Naturaleza. Madrid.

### • *Desequilibri de poder en la presa de decisions sobre la planificació de l'energia eòlica*

La poca participació de les comunitats locals en la planificació i la presa de decisions pot generar resistència i oposició als projectes eòlics. De vegades, aquestes comunitats perceben aquestes instal·lacions com a una certa imposició perquè que no es tenen en compte els seus interessos i necessitats. Tanmateix, els mecanismes de participació en els processos d'implementació són limitats. Com hem indicat anteriorment, en alguns casos, la percepció difereix notablement i des dels ajuntaments es veu amb bons ulls la promoció d'aquests projectes eòlics.

## 2. El valor de la terra i del vent

Aquest és un dels aspectes clau del desenvolupament eòlic a Catalunya: la valoració del vent com a recurs de mercat sovint ha estat associada amb una disminució del valor dels territoris on s'instal·len els parcs eòlics. Aquesta dinàmica influeix en els beneficis econòmics generats per l'energia eòlica, reflectint una possible desigualtat entre les empreses promotores i les institucions o la població local.

### • *Valor de la terra*

La instal·lació de parcs eòlics en zones poc poblades i perifèriques és una característica estructural del desplegament eòlic perquè possibilita l'accés a terrenys a baix cost per a les empreses promotores. En alguns casos, els promotors de projectes eòlics presenten els territoris on s'instal·len aquests parcs com a erms, és a dir, terres desvalorades, no només des d'un punt de vista econòmic sinó també cultural. Alhora, es presenta la implantació eòlica com una oportunitat ineludible per a aquestes àrees rurals. Això contrasta amb les percepcions locals de qui pretén viure en aquests territoris mitjançant la terra, que caracteritza aquestes territoris com a productius per a l'agricultura, la ramaderia i el turisme, i posa en valor el seu paisatge agrícola.

### • *Valor del vent*

El valor del vent rau en el seu accés gratuït o de lliure accés, essent pràcticament inexhaurible—la instal·lació d'aerogeneradors en una zona pot afectar la dinàmica del vent en d'altres—, cosa que constitueix una característica estructural de l'economia de l'energia eòlica. Aquesta disponibilitat permet produir energia a un cost relativament baix per a les empreses o projectes eòlics.



### 3. La consideració del vent com a bé

El vent, com a recurs natural, s'ha convertit en un element crucial en el marc de les energies renovables. Malgrat que el vent és un recurs d'accés lliure i (gairebé) inexhaurible, la seva utilització il·lustra com aquest recurs pot ser considerat també un bé comú.

#### • *El vent com a bé comú o de lliure accés*

El vent pot ser considerat de diverses maneres depenent del context i dels interessos dels actors implicats. Com a bé comú, el vent es concep com un recurs que hauria de ser gestionat i utilitzat de manera col·lectiva o pública per beneficiar tota la comunitat, garantint-ne l'accés equitatiu i sostenible. Com a bé de lliure accés, el vent es percep com un recurs natural lliure i accessible sense restriccions ni costos directes per a la seva explotació econòmica. Aquestes dues perspectives sobre el vent plantegen debats sobre la seva gestió i el seu ús, reflectint les tensions entre la necessitat de protegir els recursos comuns i els interessos econòmics privats.





# Capítol 2. Aspectes jurídics del desenvolupament energètic a l'estat espanyol

L'estudi de l'evolució normativa del desenvolupament energètic a l'estat espanyol és essencial per entendre l'actual model energètic. Aquest capítol analitza l'evolució del mercat elèctric, per després centrar-se en qüestions jurídiques específiques relatives al desplegament de l'energia eòlica.

## 2.1. Marc legal del sector energètic a l'estat espanyol

### 1890-1996: inici del mercat elèctric i intervenció estatal

#### *Origen de l'oligopoli elèctric*

A l'estat espanyol, l'electricitat es va desenvolupar a les dècades finals del s. XIX, generant un sistema elèctric dispers i fragmentat, gestionat, majoritàriament, per petites empreses. A principis del segle XX, els avenços en el transport d'electricitat van incentivar que la producció es concentrés en centrals elèctriques cada cop més grans que abastaven centres urbano-industrials situats a gran distància. D'aquesta manera, les grans companyies elèctriques van expulsar del mercat els proveïdors locals més petits, assentant les bases per al control centralitzat del sistema elèctric en molt poques mans, i construint el nucli de l'actual sector elèctric espanyol tal i com el coneixem avui.

Després de la Guerra Civil, dins del moviment franquista sorgiren discrepàncies sobre el futur del sistema elèctric entre el sector més purament intervencionista, que pretenia nacionalitzar la producció elèctrica, i el *lobby* elèctric. Aquesta disputa es va resoldre amb l'Ordre ministerial de 2 de desembre de 1944, un acord entre Franco i l'empresari José María de Oriol y Urquijo, pel qual s'aprojava un pla per crear un únic sistema nacional d'electricitat gestionat per UNESA-la patronal que agrupava el capital de les 15 grans elèctriques o, com es coneix encara a dia d'avui, «l'oligopoli elèctric»-.

#### *L'aposta per l'energia nuclear de l'Estat i les grans companyies elèctriques*

Els últims anys de la dècada dels 60 van estar marcats per l'auge del petroli d'Orient Mitjà com a principal font d'energia a Espanya, però al 1975, les Corts van aprovar el primer Pla Energètic Nacional 1975-1985 (PEN-75) per reduir la dependència del petroli mitjançant un increment de la producció d'energia nuclear. Aquest PEN-75 fou una oportunitat pels capitals que controlaven el sector elèctric, que van adonar-se que podien obtenir beneficis extraordinaris amb la construcció de «megaprojectes» de centrals nuclears.

Més endavant, s'aprova el segon Pla Energètic Nacional 1978-1987 (PEN-78), que abandonava alguns projectes nuclears del PEN-75, però reiterava que l'opció nuclear era l'única vàlida per assolir un augment de la producció elèctrica capaç de sostenir el ritme de creixement econòmic, fet que comportaria el manteniment d'una plutocràcia i *statu quo* econòmic de les empreses energètiques.

Al maig de 1984 es va aprovar el nou Pla Energètic Nacional 1983-1992 (PEN-83), que preveia nacionalitzar la xarxa elèctrica de transport d'alta tensió amb la creació de l'empresa mixta Red Eléctrica de España (REDESA). També incloïa una moratòria nuclear motivada, principalment, per la incapacitat de les empreses elèctriques per afrontar les exigències financeres que els imposava la construcció de centrals nuclears.

A finals de la dècada del 1980, l'Administració va recórrer a altres mesures en aplicació d'una política de tarifes que permetés assegurar una rendibilitat suficient a les empreses del sector, introduint el Marc Legal Estable (MLE), que va reforçar el control estatal sobre el sistema elèctric, determinant els preus finals que havien de pagar els consumidors i garantint uns beneficis moderats i previsibles a les empreses elèctriques, sense dependre de la conjuntura socioeconòmica.

### *El mecanisme de compensació a les companyies elèctriques per les seves inversions*

Finalment, la Llei 40/1994, de 30 de desembre, d'ordenació del sistema elèctric nacional (LOSEN) va ser la primera norma amb rang de llei de l'ordenament jurídic espanyol que va tenir per objecte regular el sistema elèctric en la seva integritat (activitats de generació, transport, distribució i comercialització d'energia elèctrica en el seu conjunt). Entre d'altres, la LOSEN establia una compensació a les companyies elèctriques afectades per les inversions realitzades en centrals nuclears, i que s'obtenia a través de l'augment de la factura elèctrica per un termini de 25 anys (això és, fins l'any 2015).



## 1997-actualitat: mercat comú europeu i l'exigència de la liberalització del mercat elèctric

L'entrada d'Espanya a la Comunitat Econòmica Europea l'any 1986 va ser l'inici del canvi d'una política energètica que, fins aleshores, havia tingut un caràcter marcadament nacional. Destaquem les principals regulacions que s'ha anat aprovant:

TRACTAT DE ROMA DE 1957	Reconeixia, entre els seus principis, el dret a que dins del mercat comú la competència no es veiés compromesa.
DIRECTIVA 96/92CE DEL PARLAMENT EUROPEU I DEL CONSELL, DE 19 DE DESEMBRE DE 1996	Sobre normes comunes pel mercat interior de l'electricitat: primera disposició europea en matèria energètica, per la qual s'instava els Estats membres a que comencessin la seva obertura a la liberalització i competitivitat energètica com a requisits indispensables per a la consecució d'un mercat interior de l'energia.
TRACTAT DE FUNCIONAMENT DE LA UNIÓ EUROPEA (TFUE) DE 2007	Introdueix en el seu article 194 la «política energètica de la Unió», en el marc de l'establiment d'un mercat comú en el que sigui possible la lliure circulació de béns i serveis. Això és, el lliure accés a les xarxes d'electricitat per part de tots els operadors i en condicions de lliure competència. Assolir aquest estat d'integració de les fonts d'energia requeria la prèvia liberalització dels mercats nacionals i la "desmonopolització" –pública i privada– del sector.

Amb aquesta conjuntura europea, a partir del 1996 el Govern espanyol va dur a terme una profunda modificació de l'ordenació del sector elèctric, passant d'una regulació omnipresent de l'Estat a una d'accessòria i supeditada a un règim privatitzat i liberalitzat: s'aprovava la Llei 54/1997, de 27 de novembre, del Sector Elèctric (LSE-97), que transposava els continguts de la Directiva 96/92/CE. La idea bàsica era mantenir la regulació estatal per les activitats relacionades amb les xarxes elèctriques que configuren els monopolis: el transport, operat per Red Eléctrica Española i la distribució; i liberalitzar els mecanismes de mercat la generació i la comercialització.

### *La repercussió en els consumidors i el dèficit de tarifa*

El canvi de model va suposar un impacte per a les economies de les empreses elèctriques, i el Govern va estipular que l'oligopoli rebés una compensació fixa pels costos monetaris que suposava aquesta transició al règim de mercat competitiu («costos de transacció a la competència» o «costos varats»), i la va repercutir als consumidors per mitjà de la factura elèctrica (DT6<sup>a</sup> de la LSE-97).

Amb tot, la necessitat de fer que la reforma semblés un èxit va portar a la invenció del dèficit de tarifa. El Govern i les empreses elèctriques van acordar baixar els preus de l'electricitat als consumidors per sota dels costos de producció, fet que va permetre al Govern afirmar que la liberalització incrementava l'eficiència i estalviava diners als ciutadans. Les companyies elèctriques van finançar el dèficit resultant, si bé aquests drets de cobrament es podien recuperar en un màxim de 8 anys (Ordre ECO/2714/2003, de 25 de setembre), traslladant el deute dels costos financers de la liberalització als consumidors futurs a través de la factura de la llum.

### *L'impacte de la crisi global del 2008 i el qüestionament de les energies de fonts renovables*

Aquest marc creat amb la liberalització va funcionar sense problemes fins al 2006 però entre els anys 2008 i 2009, la crisi global va afectar de ple el sistema: el consum de l'electricitat va caure i els dèficits van començar a descontrolar-se. El Govern va fer-se càrrec del dèficit i va titularitzar part d'aquest amb l'aval de l'Estat, convertint-lo en un deute amb interessos que va començar a fer pujar els preus de l'electricitat. L'oligopoli va mobilitzar aquest deute per pressionar el Govern perquè iniciés una reforma reguladora del sector elèctric favorable als seus interessos, que va acabar culpabilitzant el sistema d'incentius per a les energies renovables i paralitzant-ne el seu desenvolupament.

De totes maneres, les mesures que es van anar adoptant van resultar insuficients per resoldre el problema de tarifes i per poder reduir els límits del dèficit, per la qual cosa es posà de manifest la necessitat de realitzar una reforma integral de la regulació energètica. Així, es va acabar aprovant la Llei 24/2013, de 26 de desembre, del Sector Elèctric (LSE-2013), que transposava la Directiva 2009/72/CE, del Parlament Europeu i del Consell, de 13 de juliol de 2009, sobre normes comunes per al mercat interior de l'electricitat. Ambdues normatives deroguen l'anterior legislació sobre la matèria i, igualment, segueixen els criteris que marca la Unió Europea en la fita d'assolir un mercat interior de l'electricitat completament integrat i liberalitzat.



## *Altres instruments jurídics amb influència sobre el sector elèctric espanyol*

No podem deixar de mencionar que, a nivell internacional, han existit alguns mecanismes que també han estat clau en el desenvolupament del sector elèctric tal i com el coneixem a dia d'avui.

1994

### TRACTAT DE LA CARTA DE L'ENERGIA (TCE)

Té com a objectiu promoure la cooperació en el sector energètic entre els països d'Europa occidental i les antigues repúbliques de la URSS, com ara la protecció de les inversions contra l'accés discriminatori a l'explotació dels recursos energètics, a l'expropiació, o la nacionalització. Així, mitjançant un sistema privat d'arbitratge legalment vinculant (Resolució de Disputes entre Inversors i Estats), els inversors i empreses poden demandar als països i reclamar indemnitzacions pels canvis de política que amenacin els seus negocis i ingressos. Els mandats del TCE seguiran sent aplicables a les inversions realitzades al territori de la Part denunciant durant un període de 20 anys a partir de la data d'entrada en vigor de la denúncia<sup>4</sup>.

1995

### ACORD GENERAL SOBRE EL COMERÇ DE SERVEIS (AGCS o "GATS" per les sigles en anglès) DE L'ORGANITZACIÓ MUNDIAL DEL COMERÇ (OMC)

Té com a objectiu principal la liberalització progressiva de les activitats de serveis prestades ens els territoris de les parts membres, eliminant a poc a poc les possibilitats de decisió política de caràcter local, nacional o internacional. Els serveis d'energia són un sector que queda cobert dins l'AGCS i, per tant, Espanya, com a membre de la Unió Europea queda obligada als compromisos de liberalització establerts pel tractat. A la pràctica, això vol dir que l'AGCS promou l'obertura dels mercats d'electricitat a la competència i limita la capacitat dels governs per exercir-ne regulacions i polítiques.

---

<sup>4</sup> El 14 de maig de 2024, el Regne d'Espanya va publicar al BOE la denúncia del TCE i del Protocol de la Carta després d'un debat centrat en la compatibilitat del TCE amb l'Acord de País, i després que el Parlament Europeu votés a favor de la retirada coordinada de tots els Estats membres d'aquest Tractat. Ara bé, la data de finalització de la protecció d'inversions fetes a Espanya no tindrà lloc fins l'any 2045.



## 2.2. Marc legal de les instal·lacions d'energia renovable. En particular, centrals eòliques

### 1990-2015: primera expansió

L'energia eòlica a Europa va començar a desenvolupar-se durant la dècada del 1980. Inicialment, aquest desplegament de les energies renovables va ser lent i irregular, però va experimentar un impuls a mitjans i finals dels anys 90, quan les companyies elèctriques i altres grans empreses van començar a invertir-hi.

A l'Estat espanyol, la LSE-97 va establir una diferenciació entre els generadors d'electricitat en règim ordinari-aquells que operen segons la regulació establerta en el mercat-, i els generadors en règim especial. Aquests últims inclouen les instal·lacions amb una potència inferior als 50 MW i que utilitzen com a energia primària les energies renovables, entre d'altres.

L'enlairament de l'energia eòlica a España pot datar-se al 1998, amb l'aprovació del Reial Decret 2818/1998, sobre producció d'energia elèctrica per instal·lacions subministrades per recursos o fons d'energies renovables, residus i cogeneració. Aquesta norma s'inspirava en la llei de subministrament alemanya aprovada l'any 1991, que establí el sistema per a la promoció de fonts d'energia renovables «FIT», per les sigles en anglès, consistent en:

**1**

El productor rep «primes a la generació», un pagament per Kwh injectat a la xarxa.

**2**

S'estableix un preu o tarifa preestablerta per a les energies renovables, cosa que fa que els rendiments siguin més predictibles.

**3**

S'exigeix a l'operador de la xarxa que concedeixi a les energies renovables un accés prioritari a la xarxa.

Ara bé, la diferència entre la llei alemanya i l'espanyola radicava en què mentre la primera facilitava l'entrada de nous actors en el sistema elèctric i prohibia a grans empreses tenir un control monopolístic d'aquests projectes, l'espanyola va adoptar un «enfocament de col·laboració» entre el Govern i l'oligopoli. Per tant, les grans companyies elèctriques van iniciar una expansió nacional de generació d'energia eòlica que dura fins avui en dia. A més, a l'inici, l'energia eòlica va prosperar en paral·lel amb els combustibles fòssils i, per tant, les renovables no van desplaçar-los sinó que només s'hi van afegir.

## *L'auge de l'energia eòlica i el desafiament per l'oligopoli energètic*

Entre 1995 i principis del segle XXI, l'energia eòlica va viure una autèntica explosió, amb desenes de noves centrals eòliques connectades a la xarxa cada any. A més a més, tot i la posició dominant de les empreses de l'oligopoli, una part considerable de l'energia eòlica a Espanya es va desenvolupar (i posseir) en un inici per promotors independents mitjans. Al 2007, el desenvolupament eòlic estava en el seu apogeu, però vingué, llavors, el començament de la crisi econòmica.

L'expansió de l'energia eòlica es percebia com una amenaça per a l'oligopoli energètic. En resposta, les principals corporacions d'energia van començar a argumentar en contra de les subvencions a les energies renovables, presentant-les com la causa de l'augment dels preus de l'electricitat i del «deute elèctric». Es va considerar que l'única manera eficaç per frenar el desenvolupament de l'energia eòlica era modificar la normativa que la regulava. El resultat d'aquesta campanya va ser una sèrie de decrets, aprovats entre 2012 i 2014, que van eliminar el sistema *FIT* i va paraitzar el desenvolupament de les energies renovables.

## *L'energia eòlica a Catalunya*

A Catalunya, el desenvolupament de l'energia eòlica parteix d'un punt de partida competencial pel qual el Govern de la Generalitat només pot legislar el procés d'implantació territorial de les centrals eòliques que tinguin una potència inferior als 50 MW<sup>5</sup>. Primer, el Decret 174/2002, d'11 de juny, i després el Decret 147/2009, de 22 de setembre, va ser la normativa que regulava el procés d'implantació i autorització de les centrals eòliques al territori català amb l'elaboració d'un mapa que establia la zonificació per a la implantació eòlica. Ara bé, com s'ha dit, el canvi de règim retributiu de les energies renovables aprovat per la legislació espanyola, així com la falta de finançament degut a la crisi econòmica va provocar, en la majoria de casos, l'estisme dels projectes en fase de tramitació a Catalunya fins a finals de la dècada del 2010.



## 2015-2024: segona expansió

La paralització del desenvolupament de l'energia eòlica a l'estat espanyol i a Catalunya va seguir fins a finals de l'any 2019. Al llarg d'aquests anys, s'han anat aprovant una sèrie d'instruments i paquets d'iniciatives l'objectiu dels quals ha estat –i segueix sent– instaurar un canvi de ruta polític cap a economies més sostenibles i climàticament neutres.

Nivell internacional i europeu	Acord de París, el Pacte Verd Europeu –«European Green Deal»–, la Directiva (UE) 2018/2001 (RED II) i el Reglament (UE) 2021/1119 <sup>6</sup> .
Nivell estatal	Pla Nacional Integrat d'Energia i Clima (PNIEC) 2021-2030 estatal, la Declaració d'emergència climàtica del Consell de Ministres l'any 2020 i la Llei de Canvi climàtic i Transició Energètica de 2021.
Nivell català	Llei catalana de Canvi Climàtic del 2017, el Pacte Nacional per la Transició Energètica de Catalunya (PNTE) i la Prospectiva Energètica de Catalunya 2050 (PROENCAT).

Tots aquests documents contenen estratègies destinades a transformar l'àmbit de l'energia i descarbonitzar-la, des de la generació fins a la demanda i consum final. És en aquest context que les administracions tornaren a impulsar i accelerar el desplegament de les energies renovables.



<sup>6</sup> Aquest Reglament declara que, com a molt tard l'any 2050, les emissions netes de GEH han d'haver-se reduït a 0. Com a pas entremig per assolir la neutralitat climàtica, d'aquí al 2030 les emissions netes de GEH hauran de reduir-se, en tot cas, un 55% respecte els valors de 1990, el que es coneix com a «Objectiu 55».

Ara bé, aquesta voluntat de reactivació, juntament amb una conjuntura mundial inestable–crisi de la Covid-19 i Guerra d'Ucraïna, entre d'altres–ha conduït a l'aprovació de normes que preveuen tramitacions urgents i simplificades de projectes d'energia renovable, retallant els terminis dels procediments d'Avaluació d'impacte ambiental (AIA) en detriment del principi de participació ciutadana en matèria ambiental:

<p><b>Reial Decret-Llei 23/2020, de 23 de juny</b>, pel qual s'aproven les mesures en matèria d'energia i altres àmbits per la reactivació econòmica.</p>	<p>Es redueix 10 dies hàbils –de 30 a 20– el termini màxim perquè les administracions públiques afectades i les persones interessades es pronunciïn sobre el grau d'especificació de l'Estudi d'Impacte Ambiental (EIA) del projecte.</p>
<p><b>Reial Decret-Llei 6/2022, de 29 de març</b>, pel qual s'adopten mesures urgents en el marc del Pla Nacional de resposta a les conseqüències econòmiques i socials de la guerra a Ucraïna.</p>	<p>Introdueix una Disposició Addicional 19<sup>a</sup> a la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'Avaluació Ambiental (LAA) per la qual es prioritza la tramitació dels expedients de projectes de generació elèctrica que corresponguin a projectes ubicats en zones de sensibilitat baixa i moderada, segons la «Zonificació ambiental per la implantació d'energies renovables<sup>7</sup>».</p>
<p><b>Reial Decret-Llei 20/2022, de 27 de desembre</b>, de mesures de resposta a les conseqüències econòmiques i socials de la Guerra d'Ucraïna i de recolzament a l'illa de La Palma i altres situacions de vulnerabilitat.</p>	<p>Incorpora un nou procediment alternatiu al d'avaluació ambiental previst a la LAA, consistent en la «determinació de les afeccions ambientals<sup>8</sup>. No inclou cap tràmit d'informació pública o audiència a administracions afectades, sinó que el propi òrgan ambiental estatal determinarà si el projecte té o no efectes adversos significatius sobre el medi ambient. Igualment, pel que fa a la sol·licitud d'autorització administrativa dels projectes, es redueixen a la meitat –de 30 a 15– els dies naturals del tràmit d'informació pública.</p>

Aquestes normes incorporen les previsions de la política de la Unió Europea, que busca simplificar i escurçar els processos de concessió d'autoritzacions en aquelles «zones propícies» per a les energies renovables, amb l'objectiu d'assolir la reducció de la dependència energètica, la contenció de preus i la garantia del subministrament<sup>9</sup>. Tot això, però, en detriment del principi de participació ciutadana en matèria ambiental.

7 Aquest mapa és una eina que permet identificar les àrees terrestres del territori estatal que presenten majors condicionants ambientals per la implantació de projectes de grans instal·lacions de generació d'energia eòlica i fotovoltaica. Aquest model no eximeix del procediment d'avaluació ambiental.

8 Avaluació d'Impacte Ambiental «ultrasimplificada».

9 Reglament (UE) 2022/2577 del Consell de Ministres d'energia, del 22 de desembre de 2022; Directiva (UE) 2018/2001, de 18 de desembre de 2018, relativa al foment de l'ús de l'energia procedent de fonts renovables; Directiva 2012/27/UE, de 25 d'octubre de 2012, relativa a l'eficiència energètica.

A Catalunya, a finals de l'any 2019 es va publicar al DOGC el Decret-Llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls de les energies renovables (DL 16/2019). Les deficiències normatives que tenia el Decret, com ara no haver-se considerat suficientment l'afectació als espais agraris, van permetre que a partir de la seva aplicació es generés una allau de centenars de sol·licituds de les promotores per implantar centrals d'energia eòlica al territori.

Al 2021, per pal·liar els dèficits de la norma, es va aprovar el Decret-Llei 24/2021, de 26 d'octubre, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades. Com a novetat, s'introdueixen mesures que milloren el consens social i participació local en els projectes; es vetlla per la compatibilitat de la producció d'energies renovables amb l'activitat agrària i la conservació de la biodiversitat; s'incorpora la necessitat d'elaborar una planificació territorial sectorial de les energies renovables; s'adopten mesures de simplificació administrativa en matèria d'autoconsum d'energia elèctrica; i es crea una Taula de Diàleg Social de les Energies Renovables, entre d'altres.

### 2.3. Qüestions jurídiques del procediment d'implantació de centrals eòliques

#### Eines autonòmiques i municipals per intervenir en el procés d'implementació de les centrals eòliques

Davant de l'important repte que suposa integrar un gran volum de projectes d'energies renovables al territori i considerant l'elevada superfície necessària, sorgeix l'opció normativa de desenvolupar un Pla Territorial Sectorial (PTS) que ordeni aquest desplegament, sempre tenint en consideració els criteris de protecció mediambiental, paisatgístics, urbanístics, etc. i la compatibilitat del sòl amb altres usos.

En aquest sentit, al maig del 2022, el Govern de la Generalitat va aprovar la formulació del Pla Territorial Sectorial per a la implantació de les Energies Renovables a Catalunya (PLATER), un instrument que ha de servir per la planificació territorial que ha de contenir una estimació dels recursos disponibles, de les necessitats i dels dèficits, territorialitzats en el sector corresponent, així com també la determinació de les prioritats d'actuació i la definició d'estàndards i normes de distribució territorial. De fet, el DL 16/2019 ja preveia l'elaboració d'un pla sectorial que reflectís una anàlisi agrària, paisatgística i climàtica respecte les zones no compatibles amb la implantació de plantes eòliques i fotovoltaïques. Igualment, el DL 24/2021 també preveia que el Govern havia d'aprovar un PTS en el termini de 6 mesos a comptar des de l'entrada en vigor de la norma -28 d'octubre del 2021-. No obstant, a data juliol de 2024, el procés d'elaboració encara es troba en fase de participació pública.



A la pràctica, el retard en l'aprovació d'aquest instrument, que asseguraria l'encaix territorial de les energies renovables, té com a conseqüència que la implantació de grans instal·lacions energètiques acabi essent una qüestió discrecional de les administracions implicades, que poden emetre informes tècnics de viabilitat de l'emplaçament, que tinguin en compte la totalitat dels vectors afectats, però no l'acceptació social del territori.

Com a exemple, portem a col·lació l'aprovació per part de la Ponència d'Energies Renovables (PER), en data 12 de gener de 2023, de la Declaració d'Impacte Ambiental (DIA) amb caràcter favorable del Projecte de parc eòlic Galatea de 9 aerogeneradors promogut per ENEL GREEN POWER - filial d'ENDESA - a l'Alt Empordà. El cert, però, és que en el procediment d'Avaluació d'Impacte Ambiental (AIA), tant els ajuntaments afectats com diverses persones interessades consultades valoraven negativament la ubicació escollida, així com també algunes administracions públiques afectades identificaven factors incompatibles del projecte amb l'entorn proposat. No obstant, la PER va acabar aprovant el projecte, si bé condicionant-lo a incloure un extensíssim llistat de mesures addicionals en relació a l'impacte ambiental que ocasionava.

Per contra, a 1,3 km de la central eòlica Galatea, la promotora va voler emplaçar una altra central eòlica amb 4 aerogeneradors, el Parc Eòlic Cronos. Ara bé, per Sentència nº 1142/2024, de 9 d'abril de 2024 (Recurs 264/2021), el Tribunal Superior de Justícia de Catalunya (TSJC) va estimar el recurs contenciós presentat per l'Ajuntament de Capmany contra la resolució de la PER que acordava la viabilitat de l'emplaçament escollit<sup>10</sup>.

### ***La modificació dels Plans d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) o de les Normes Subsidiàries (NNSS) de planejament:***

Més enllà de participar en el tràmit de consultes, al·legacions, manifestacions o recórrer judicialment la implantació de centrals eòliques en els municipis, els ajuntaments no han tingut més remei que utilitzar una eina de competència local per intervenir en el procés d'implantació de plantes d'energia renovable al seu territori, això és, les modificacions dels Plans d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM) o de les Normes Subsidiàries (NNSS) de planejament, en el seu cas.

Aquest procediment de modificació de les figures de planejament urbanístic està previst a l'article 96 del Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la

---

10 Fonament de Dret Quart: «A la vista de tales conclusiones debe tener en cuenta que la función de la PER es la de examinar la viabilidad del Proyecto de parque eólico, no con carácter general, sino en el concreto emplazamiento en que se pretende instalar, valorando todos los criterios, tanto generales, como específicos a que hacen referencia los artículos 7, 8 y 9 del Decreto Ley 16/2019 (...), y a la vista de tales consideraciones no podía, como Acordó, considerar viable el emplazamiento elegido al poner en entredicho, dada su dimensión, la preservación del valor agrícola y ganadero del suelo sometido a tal protección en el término municipal de Capmany y sin haber dado cumplimiento a lo establecido en el Decreto 16/2019 toda vez que no justifica la adecuación del proyecto a los criterios de los artículo 7 a 9 del mismo.»



Llei d'urbanisme (TRLUC). Els articles 80 i 85 TRLUC estableixen que l'aprovació inicial i provisional del POUM pertocuen als ajuntaments corresponents, mentre que l'aprovació definitiva correspon a les Comissions Territorials d'Urbanisme<sup>11</sup>, és a dir, al Departament de Territori. Igualment, l'article 86bis TRLUC preveu la incorporació del procediment d'avaluació ambiental dels instruments de planejament urbanístic. Amb tot, aquesta tramitació acostuma a representar una gran quantitat de recursos econòmics, humans i de temps –quasi 2 anys– per als consorcis, la majoria essent municipis de menys de 5.000 habitants.

Per últim, amb l'aprovació inicial de la modificació del planejament urbanístic, l'article 73 TRLUC permet els ens locals acordar la suspensió de l'atorgament de llicències per a instal·lacions d'energia renovable pel termini d'1 any, prorrogable a un segon any, amb el pretext de l'estudi de la reforma.

Així és com, fins al juliol de 2024, més de 80 municipis han iniciat aquesta modificació per aturar l'allau de sol·licituds d'implantació de plantes eòliques i fotovoltaïques al seu terme municipal davant la necessitat imperiosa de regular els sòls no urbanitzables tenint en compte criteris ambientals, urbanístics i paisatgístics per a preservar la identitat i els valors més rellevants del territori.

### *Normativa de CCAA a destacar:*

Així mateix, cal mencionar el sorgiment de figures impositives legislades per les comunitats autònomes, com ara:

- Ley 1/2024, de 24 de enero, de de medidas temporales y urgentes para la protección del paisaje de La Rioja: suspensió dels procediments administratius d'atorgament d'autoritzacions d'ús i activitats en sòl no urbanitzable (SNU) relatius a instal·lacions elèctriques fins que entri en vigor la Ley del paisaje de La Rioja y del Plan Riojano Integrado de Energía y Clima de La Rioja.
- Ley 1/2024, de 8 de febrero, de Transición Energética y Cambio Climático del País Vasco: la implantació en sòl no urbanitzable d'instal·lacions d'energies renovables serà gravada amb un cànon d'energies renovables a partir de l'1 de gener del 2025, destinat a finançar actuacions de conservació, reposició i restauració del medi ambient.
- Ley 2/2024, de 23 de mayo, por la que se crean los Impuestos Medioambientales sobre parques eólicos (...) en la Comunidad Autónoma de Aragón: creació d'un impost sobre parcs eòlics l'objecte del qual és gravar la concreta capacitat econòmica que es manifesta en les afeccions ambientals i visuals adverses sobre el medi natural, paisatge, flora i fauna derivades dels parcs eòlics.

---

<sup>11</sup> En l'actualitat, hi ha 10 Comissions Territorials d'Urbanisme: Àmbit Metropolità de Barcelona, Arc Metropolità de Barcelona, Catalunya Central, Girona, Lleida, Camp de Tarragona, Terres de l'Ebre, Aran, Alt Pirineu, i Penedès.

## Tràmits d'informació pública, audiència i participació

D'acord amb l'article 15 del DL 16/2019, en els procediments per a l'autorització administrativa prèvia i de construcció del parc eòlic, l'autorització del projecte d'actuació específica d'interès públic en sòl no urbanitzable (PAESNU) i l'AIA de plantes eòliques, l'òrgan competent en matèria d'energia inicia el tràmit d'informació pública durant un període de 30 dies en els projectes de menys de 10 MW i de menys de 60 dies en els projectes d'entre 10 i 50 MW. També es consulten a les administracions i entitats que puguin resultar afectades per tal que emetin un informe en el termini d'1 mes. Seguidament, les al·legacions i informes rebuts hauran de traslladar-se a la promotora per tal que hi doni resposta en el termini de 30 dies. En últim lloc, tant les al·legacions i informes com les respostes de la promotora han de traslladar-se als departaments competents en matèria d'urbanisme, paisatge i avaluació ambiental i als ajuntaments afectats perquè puguin formular observacions en el termini d'1 mes. En aquest sentit, pot considerar-se una limitació a la participació el fet que el públic interessat, en cap cas, arribi a rebre les respostes de la promotora a les al·legacions presentades.

D'un breu estudi sobre els arguments presentats per entitats, públic i administracions afectades en els processos d'implantació de centrals eòliques, hem pogut identificar les queixes i reclams més habituals:

- *Qüestions socio-econòmiques*

Afectacions a nuclis de població, afectació a projectes de desenvolupament rural, causa de despoblament destrucció d'oportunitats de desenvolupament turístic arrelat al territori, incompliment de la Llei 3/2918, del 17 de juny, dels espais agraris, afectació a usos del sòl ramaders, afectació sobre béns d'interès cultural i arquitectònic, manca de valoració acurada del risc d'incendi, vulneració dels principis de desenvolupament sostenible i de cohesió territorial.

- *Qüestions sobre el paisatge*

Incompliment de la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge i del Decret 343/2009, de 19 de setembre, que la desenvolupa. Es tenen en compte elements com ara el Conveni Europeu de Paisatge, els Catàlegs de Paisatge, els Objectius de Qualitat Paisatgística, les Directrius de Paisatge, l'índex de Qualitat estètica del paisatge, i la insuficiència de l'Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística (EIIP).

- *Qüestions sobre els drets subjectius*

Vulneració del dret a la integritat física i moral reconegut a l'article 15 de la Constitució espanyola (CE) i vulneració del dret a la vida privada i familiar (article 18 CE), per l'afectació a la salut derivada de les molèsties sonores permanents, contaminació acústica, lumínica, i d'infrasons dels aerogeneradors. També es té en compte l'afectació al dret de propietat (article 33 CE).

### • *Qüestions respecte la normativa d'urbanisme*

Incompatibilitat del projecte amb el planejament urbanístic i territorial, com ara amb els Plans Directors Urbanístics, els Plans Territorials, els POUM o els Plans Especials. També s'al·lega infracció de l'article 47.5 TRLUC en tant que no es poden justificar els macro-projectes eòlics com a actuacions específiques d'interès públic en SNU.

### • *Qüestions respecte els valors naturals*

Vulneració de l'article 35 de la LAA, per no fer una valoració amplia de l'EIA; generació d'impactes sobre el sòl i subsòl, la hidrologia –superficial i subterrània–, el canvi climàtic, la vegetació i flora protegida, la generació de residus i els abocaments. En relació a la fauna, es concreta en l'incompliment de l'objectiu de «No pèrdua neta de biodiversitat», i en l'amenaça d'espècies d'avifauna protegida –com l'àguila cuabarrada– per risc d'electrocució i col·lisió, i amenaça a les seves «Zones de protecció» i «Àrees prioritàries de reproducció, alimentació, dispersió i concentració». Pel que fa als hàbitats, s'al·lega vulneració de la Llei 6/1988, de 30 de març, forestal de Catalunya; alteració dels espais del Pla d'Espais d'Interès Natural –PEIN–, Hàbitats d'Interès Comunitari –HIC–, Zones d'Especial Conservació –ZEC–, Zones d'Especial Protecció per a les Aus –ZEPA–, Àrea Important per a les Aus i la Biodiversitat –IBA–, i Xarxa Natura 2000; i afectació sobre connectors ecològics com Zones d'Especial Interès Connector –ZEIC–, Connectors ecològics terrestres i fluvials, Àrees d'interès connector, Àrees d'Interès Faunístic i Florístic, Punts crítics dels connectors, i Índex de connectivitat ecològica.

### • *Qüestions respecte els projectes tècnics presentats per les promotores*

Manca d'estudi d'alternatives raonables (article 20.1 LAA), fragmentació de projectes que provoca la reducció artificial de l'impacte unitari de cada central eòlica per tal de facilitar-ne la seva autorització –fraus de llei–, escassa velocitat del vent necessària perquè els aerogeneradors funcionin –la velocitat mínima ha d'estar entre 4,5 i 5 m/s–.

### • *Qüestions respecte les administracions implicades*

Vulneració del principi de no arbitrarietat dels poders públics en les seves decisions (article 9.3 CE), vulneració del principi d'autonomia local (art. 137 CE i art. 25 de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, Reguladora de les Bases del Règim Local).

En últim terme, cal dir que hi ha diverses maneres de comparèixer com a part interessada en el procés d'implantació d'una planta eòlica en base a:

Un interès legítim individual per ser titular de drets fonamentals, o un individual veïnal–acreditat la incidència al medi ambient en un àmbit territorial determinat i justificar la condició de veïnatge en aquest àmbit–, en base a un interès legítim col·lectiu ambiental –article 2.2.a) de la Llei 27/2006, de 18 de juliol, per la qual es regulen els drets d'accés a la informació, de participació pública i d'accés a la justícia en matèria de medi ambient–, i en base a l'acció pública prevista a l'article 12 TRLUC.

### Relació entre l'administració local i les promotores/explotadores

Els ingressos econòmics que pot generar una central eòlica a escala municipal provenen de:

- 1** Ingressos obligatoris derivats d'impostos i taxes:  
Impost de Béns Immobles de Característiques Especials (IBICE)<sup>12</sup> – liquidació anual i l'ordenança municipal determinarà un tipus entre el 0,4% i l'1,3%–, Impost d'Activitats Econòmiques (IAE) –liquidació anual i aplicació d'una quota municipal de tarifa sempre i quan l'import net de la xifra de negocis anual sigui superior a un milió d'euros–, Impost sobre Construccions, Instal·lacions i Obres (ICIO) –liquidació abans de començar la construcció i l'ordenança municipal determinarà un tipus màxim del 4%–, taxa per utilització de camins, taxa per ocupació de domini públic, taxa per utilització de forests públiques, taxa d'ajuda tècnica per redacció de projectes, etc.
- 2** Altres ingressos provinents dels convenis que es puguin signar entre ajuntaments i promotores.
- 3** Eventualment, els municipis també poden percebre altres ingressos de les empreses eòliques en el cas que s'arrendin terrenys de propietat municipal per a la instal·lació d'aerogeneradors.

<sup>12</sup> Era un reclam dels Ajuntaments que aquestes infraestructures tributessin amb una nova categoria d'IBI molt més avantatjosa que la d'"urbana" per a la seva recaptació. La implementació d'aquest impost per part de les centrals eòliques va ser controvertida fins que l'any 2010 el Tribunal Suprem va posar punt i final als recursos i procediments judicials. Sentència del Tribunal Suprem (Sala Contenciosa-administrativa, Secció 2<sup>a</sup>), de 14 de maig de 2010.

### *Convenis entre Ajuntaments i promotores:*

Centrant-nos en el segon punt, en virtut de l'article 47 de la Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de règim jurídic del sector públic (LRJSP), varis ajuntaments han optat per la signatura de convenis amb les empreses explotadores per tal d'assegurar-se ingressos tributaris o inversions. És important que, en aquests casos, els convenis s'utilitzin com a eina per millorar l'eficiència de la gestió pública durant el període que funcionarà la planta eòlica però en cap cas pot comprometre les potestats públiques dels ens locals.

Amb els convenis, les empreses pretenen tenir control durant tot el procés de tramitació, construcció i explotació de la central eòlica, si bé els ajuntaments també poden fixar clàusules que incloguin el compromís de la promotora a contractar mà d'obra local, a respectar l'entorn construït (com ara l'arquitectura de pedra seva), a invertir en la promoció rural del territori o, fins i tot, "llum gratis". No obstant això, veus crítiques assenyalen que aquestes ofertes aprofiten la situació precària dels territoris, que es veuen forçats a acceptar aquestes condicions per satisfer necessitats que haurien de ser cobertes pel sistema públic.

Als convenis també s'hi negocien les compensacions que l'empresa ha de pagar a l'ajuntament, ja sigui de manera obligatòria (impostos i taxes) o voluntària (com per exemple, obres i inversions necessàries pel municipi, compensacions municipals, etc.). Ara bé, en diverses ocasions aquests convenis s'han incomplert parcialment o totalment, de manera que les promotores no han abonat les quantitats pactades anualment, fins i tot, proposant la redacció de nous convenis segons es creia convenient.

- Al municipi de La Granadella, a la comarca de les Garrigues, l'any 2011 es va aprovar un «Conveni de col·laboració pel desenvolupament de parcs eòlics al terme municipal de la Granadella» signat per l'Alcalde de la corporació i l'empresa TARRACO EOLICA, SAU, pel qual es fixava una compensació de l'1% de l'impost sobre construccions (ICIO) tot i que l'ordenança municipal vigent en el moment de la subscripció del conveni establí un tipus de gravamen del 4%. L'any 2013, l'Ajuntament va iniciar els tràmits de revisió d'ofici per anul·lar el conveni, fet que va ser avalat tant per la Comissió Jurídica Assessora de la Generalitat com pel Tribunal Superior de Justícia de Catalunya en la Sentència núm. 3581/2020, de 9 de setembre. Recurs núm. 88/2019 (sentència recorreguda en cassació al Tribunal Suprem, però amb la no admissió del recurs a tràmit). D'aquesta manera, el consorci recuperava més de 4 milions d'euros a les arques municipals.
- En un sentit similar, al gener del 2003 els Serveis jurídics de la Diputació de Tarragona aconsellaven a l'Ajuntament de La Fatarella, comarca de la Terra Alta, no signar una proposta de conveni amb la promotora COPCISA, entre d'altres, perquè "les determinacions de l'import dels tributs locals estan establertes a la Llei d'hisendes locals i no és un element objecte de transacció per mitjà del conveni". Anys més tard, les empreses explotadores dels parcs

eòlics van proposar la renegociació del conveni per rebaixar el cànon eòlic en concepte de Compensació Pública Municipal (CPM).

- Un altre cas amb llarg recorregut judicial el trobem al municipi de Batea, també a la Terra Alta. L'any 2002, l'Ajuntament i la promotora de dues centrals eòliques (Coll de Moro i Torre Madrina) van signar un Conveni pel qual es fixava un sistema de càlcul de la CPM d'acord amb el règim retributiu vigent en aquell moment que incorporava una prima fixada pel Govern per considerar-se productors d'energia elèctrica en règim especial. Arran d'un canvi legislatiu, la promotora va voler renegociar un nou conveni amb l'Ajuntament, reduint l'import que cobrava el municipi. L'Ajuntament es va negar a signar el nou conveni i, des de llavors, la promotora ha presentant nombrosos recursos contra les liquidacions que el govern municipal li ha reclamat, negant-se a abonar les quantitats pactades inicialment. En total, s'han dictat més de 16 sentències entre els Jutjats del Contenciós-administratiu de Tarragona, el Tribunal Superior de Justícia de Catalunya<sup>13</sup>, i les Interlocutòries del Tribunal Suprem. Tots aquests pronunciaments judicials donen la raó al consistori i obliguen la promotora al pagament de l'import pendent de liquidar.

### Relació entre ciutadania i les promotores/ explotadores

Pel que fa a la millora de l'acceptació ciutadana dels projectes de parcs eòlics de potència superior a 10 MW, cal apuntar que l'article 9 *bis* del DL 16/2019 incorpora, respecte l'anterior legislació, una nova obligació dels promotors d'acreditar, abans del tràmit d'informació pública, que ha presentat una oferta de participació local i la disponibilitat o el compromís de disponibilitat de més del 50% dels terrenys agrícoles privats sobre els quals es projecta la cimentació dels aerogeneradors. Amb aquesta disposició, s'obra la porta per tal que els col·lectius locals afectats puguin organitzar-se per aconseguir que la implantació de plantes eòliques repercuteixi positivament sobre el territori i la seva població.

No obstant això, un altre element important a tenir en compte és la manera com les empreses es relacionen amb el veïnat, especialment mitjançant la signatura de contractes privats entre les persones propietàries dels terrenys i la promotora. En termes generals, aquests contractes constitueixen drets personals (arrendaments) i/o drets reals (drets de superfície o de servitud) sobre les finques afectades per poder construir i explotar la central eòlica i, en contrapartida, els propietaris reben una compensació econòmica en funció del tipus d'afectació i de la quantitat de superfície afectada.

---

13 En destaca la Sentència 1740/2021, de 21 d'abril, del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya. Recurs núm. 189/2020.



Cal posar de manifest que, aquests contractes privats i les negociacions amb les persones propietàries dels terrenys són procediments molt opacs i poc transparents, que dificulta arribar a consensos territorials, tal i com desenvoluparem en el capítol següent. Com a proposta interessant, a Galícia s'ha dut a terme una iniciativa consistent en l'elaboració d'una proposta de contracte tipus amb la que es pretén garantir la protecció dels propietaris dels terrenys afectats<sup>14</sup>.



---

14 Campus Vigo Tecnológico. (Octubre 2020). Un contrato para empoderar a los propietarios de terrenos y facilitarles las negociaciones con las promotoras de parques eólicos. Recuperat el 31 de maig de 2024, de <<https://acortar.link/QraRgv>>.

# Capítol 3.

## Deficiències en la implementació de les centrals eòliques

## 3.1. La tecnologia és el mitjà, no el fi.

En el procés de transició energètica cap a fonts d'energia renovable, l'aplicació de les noves tecnologies que permeten les contínues investigacions científiques no implica, per si mateixes, un accés més democràtic a les fonts d'energia, sinó que cal prendre mesures normatives perquè això sigui possible. Si analitzem anteriors transicions energètiques podem veure com la confiança en la democratització de l'accés a l'energia fomentada únicament en el canvi tecnològic no va donar els resultats esperats. Així va succeir, per exemple, amb l'energia hidràulica durant el s. XIX al confiar en que el sistema productiu basat en el carbó i el ferro es transformés en una producció neta. En concret a l'Estat espanyol va créixer la creença que l'expansió de l'energia produïda pels sistemes hidràulics generaria un foment dels cultius de pagesos minifundistes i un sistema més descentralitzat, però les preses i els embassaments es van dedicar a la producció d'electricitat, i l'estructura centralitzada i concentrada que es va fomentar durant els inicis del s.XX es van mantenir, i els models d'acumulació desigual no van variar.

Per tant, la confiança plena en la tecnologia com a via de democratització del dret a l'accés a l'energia no és suficient i, com veurem al capítol 4, malgrat que s'han introduït millores per part dels subjectes implicats perquè s'avanci en el desenvolupament d'aquest dret, no podem obviar les situacions que, ara per ara, dificulten una transició energètica justa i democràtica.

L'anàlisi de les dades extretes del treball de camp i de la normativa ha permès identificar deficiències en diferents àmbits dels processos d'implementació de les centrals eòliques, que es detallen a continuació amb la voluntat de poder promoure millores a les pràctiques quotidianes i canvis normatius futurs. Hem classificat aquestes objeccions en funció de l'àmbit en què es donen.

## 3. 2. Llistat de deficiències

### 1. Generades per les administracions:

#### *En l'accés a la informació:*

La normativa ambiental, tant internacional com a la Unió Europea i interna, és extensa en la regulació del dret de la ciutadania a rebre informació ambiental per qualsevol canal sol·licitat, i el dret a l'accés a la justícia en matèria de medi ambient.<sup>15</sup> També s'han establert controls de compliment d'aquests drets més enllà dels judicials. Així, el Conveni sobre l'Accés a la Informació, la Participació Pública i l'Accés a la Justícia en Matèria de Medi Ambient (Conveni d'Aarhus de 25 de

---

<sup>15</sup> Llei 27/2006, de 18 de juliol, per la qual es regulen els drets d'accés a la informació, de participació pública i d'accés a la justícia en matèria de medi ambient (incorpora les Directives 2003/4/CE i 2003/35/CE).

juny de 1998), ratificat per l'Estat espanyol al desembre de 2004, obliga els Estats que formen part d'aquest, a informar sobre el seu compliment mitjançant la presentació de l'anomenat Informe Nacional de Compliment. A l'últim informe enviat per l'Estat espanyol<sup>16</sup> de 2020 es reconeix que en el casos de grans projectes amb documentació extensa, es detecten problemes per facilitar la consulta i per subministrar còpies de la informació, sobretot en casos que intervenen diferents unitats administratives.

### *En la participació pública:*

En el cas de la tramitació dels projectes de centrals eòliques els procediments que se sotmeten a informació pública durant 30 dies són els següents:

Autorització administrativa prèvia i de construcció.	Autorització de projecte d'actuació específica d'interès públic en sòl no urbanitzable.	Procediment d'avaluació d'impacte ambiental. <sup>17</sup>
--	---	--

Hem detectat les següents dificultats en la participació pública:

- *Falta de trasllat de l'expedient administratiu complet*

Durant el procés de tramitació de les autoritzacions assenyalades, sovint es demana, per part dels departaments de l'administració que el projecte sigui ampliat, modificat o s'adjuntin informes que no es traslladen a les altres parts participants, generant una important deficiència en la participació del procediment i en l'accés a la informació.

- *Falta de resposta a les al·legacions plantejades per via administrativa*

Sovint, algunes de les al·legacions realitzades durant el període d'exposició pública no són contestades per la resolució de les autoritzacions administratives, i en ocasions ni tan sols en la resolució del recurs per via administrativa, un comportament per part de les administracions que avoca obligatòriament als participants que han plantejat les al·legacions a la via jurisdiccional del contenciós-administratiu per rebre una valoració d'aquestes. Una circumstància que degut al cost econòmic i la saturació de les instàncies judicials dificulta enormement un adequat respecte al dret a la participació i a l'accés a la justícia en l'àmbit del medi ambient, dos drets fortament protegits per la normativa ja esmentada.

<sup>16</sup> <https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/informacion-ambiental/informes-nacionales-de-cumplimiento.html>

<sup>17</sup> Llei 21/2013, 9 de desembre, d'impacte ambiental.

- *Període de temps d'exposició pública insuficient per la valoració del projecte presentat per les promotores.*

Els projectes que es presenten a l'administració per a la seva tramitació i que s'exposen públicament per presentar al·legacions tenen un contingut molt ampli i, en ocasions, coincideix que s'ha presentat més d'un projecte a la vegada. Això dificulta molt la seva valoració i estudi, tenint en compte que per la seva elaboració no s'ha tingut limitació de temps, però sí que es té per formular les al·legacions.

Per tant, hi ha un important greuge comparatiu entre la part que proposa el projecte i la part interessada en participar al seu procés de tramitació, que es podria corregir tenint en compte que, el Decret 16/2019<sup>18</sup>, al seu art. 15 estableix que el tràmit d'informació pública durant un període de trenta dies en els projectes de menys de 10 MW i de menys de seixanta dies en els projectes d'entre 10 i 50 MW, i que la Llei 21/2013, a l'art. 36 estableix únicament un límit mínim d'exposició pública, s'hauria de valorar un període de temps adequat per a cadascun dels projectes en tramitació, per tal de garantir una efectiva participació amb plenes garanties jurídiques.

- *Manca de coordinació entre les administracions*

A causa de la manca d'aprovació del PLATER, el pla que ha d'ordenar el territori català per a la implementació de les centrals d'energia renovable, les propostes de projectes solen ubicar-se en zones rurals amb baixa densitat poblacional. Conseqüentment, els consistoris que han de tramitar aquestes propostes no compten amb els mitjans tècnics ni econòmics necessaris per a la seva avaluació. Davant d'aquesta situació, es reiteren les queixes de la falta de recolzament tècnic per part de les administracions amb competències supralocal, com poden ser les Diputacions Provincials o els Consells Comarcals. Segons el territori, l'assistència tècnica és tardana, no es dona, o canvia en funció de les majories polítiques que es donen en aquell moment a l'organisme administratiu.

Aquesta manca d'assistència i coordinació també es dona durant la tramitació de projectes presentats entre les administracions que intervenen en cada àmbit competencial, sense que estigui regulat el fet de plantejar taules de diàleg per afavorir aquesta coordinació i informació compartida.

Aquestes recull destaca les deficiències més habituals en la tramitació de les autoritzacions dels projectes de centrals eòliques, que fan que la intervenció en els processos administratius d'aprovació o no d'aquests sigui desigual per les parts que intervenen.

---

18 Decret Llei 16/2019, de 26 de novembre, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.



## 2. Generades pel model energètic hegemònic:

Tal i com s'ha descrit al capítol anterior, el model de mercat energètic actual deriva d'un procés històric d'economia política de la producció de l'energia elèctrica que s'inicia a finals del s. XIX i es defineix durant el segle XX. A grans trets, inicialment, al segle XIX, va ser un model descentralitzat de petites empreses, però ràpidament es va generar un procés d'acumulació en forma de grans companyies que va esdevenir un monopoli.

Posteriorment, una segona fase de nacionalització i creació d'empreses públiques va acabar amb la llei de liberalització del sector elèctric seguint les directrius de la Unió Europea, a partir de la dècada de 1990, però que no va trencar amb el model oligopòlic del sector. Durant les primeres dècades del s. XXI, i amb la proliferació de les energies renovables, tant el procés de generació d'energia elèctrica com de comercialització s'ha obert a noves formes autònomes de les grans empreses del sector, tot i que de manera minoritària, i el procés de transport i distribució de l'energia elèctrica continua en un 95% sota la titularitat de cinc grans empreses. A més, l'Estat espanyol no ha transposat les Directives europees, Directiva 2019/944 i Directiva 2001/2001, que estableixen el reconeixement del dret a les comunitats ciutadanes d'energia "a posseir, establir, adquirir o arrendar xarxes de distribució i gestionar-les autònomament"<sup>19</sup>.

Aquest context condiona enormement l'assoliment de l'objectiu fixat pel 2030 a l'art. 19.1c) bis de la Llei de canvi climàtic catalana que estableix que un mínim del 30% de l'energia elèctrica renovable sigui distribuïda i participada en la propietat o el finançament per la ciutadania, les petites i mitjanes empreses, les administracions locals, les operadores i comunitats energètiques ciutadanes i les comunitats d'energies renovables.

Amb les dades recollides durant la nostra investigació, podem determinar algunes de les circumstàncies de l'actual mercat energètic elèctric hegemònic que ens allunyen de l'objectiu fixat pel 2030:

### *Canvi habitual de la titularitat de les centrals eòliques*

Durant el procés de creació de les centrals eòliques és habitual el seu canvi de titularitat. En aquests casos, es genera un mercat especulatiu entre empreses que consten com a titulars fins al moment de l'obtenció de les autoritzacions administratives per la seva construcció. Posteriorment, aquestes venen el projecte a una altra empresa o conjunt d'empreses per executar-lo. A vegades, el canvi de titularitat es dona amb la central eòlica ja en funcionament, fins al punt que els propis ajuntaments desconeixen qui n'ostenta la titularitat, a causa de la fragmentació d'aquesta accions i en diferents empreses.

---

<sup>19</sup> Art. 6.3, art. 16. 2 b), art. 16. 3.b), art. 16.4 de la Directiva 2019/944 sobre normes comunes per al mercat interior de l'electricitat.

Aquestes realitats són jurídicament vàlides en un sistema de lliure mercat, però socialment generen despersonalització de les centrals eòliques i desvinculació amb el territori, desconfiança amb els habitants més propers. Això reforça la idea que l'objectiu d'aquestes centrals és l'extractivisme energètic i la inversió econòmica en energia renovable per part de grans empreses multinacionals, actuant com un fons d'economia financera més. Això s'allunya del compliment del criteri establert per les centrals energètiques a l'art. 7.1 e) de millorar l'acceptació social al territori.

### *Falta de comunicació amb els ajuntaments*

Derivat dels canvis de titularitat de les centrals eòliques entre grans empreses internacionals, es genera habitualment una manca de relacions estables i transparents entre els consistoris i la ciutadania on s'ubiquen. Això pot arribar al punt que els ajuntaments no tenen eines per tenir accés a les xifres econòmiques d'aquestes empreses, dificultant la negociació dels convenis de compensació d'acord amb els beneficis obtinguts. Així, es crea una desigualtat en la negociació que és difícil d'evitar.

Cal destacar algunes excepcions a aquesta falta de comunicació entre les centrals eòliques i els ajuntaments, que seran descrites més endavant.

### *Fragmentació de les centrals eòliques durant la tramitació de les autoritzacions administratives*

L'anàlisi de les al·legacions presentades durant els processos administratius d'autorització, així com de les sentències judicials de la matèria, es desprèn que els titulars de les centrals eòliques sovint estableixen estratègies per registrar els projectes a l'administració pública que els convé més. Aquesta decisió depèn de les competències establertes per quantitat de potència<sup>20</sup> i de les facilitats que cada administració ofereix en termes de tramitació i control, que poden ser més o menys estrictes. És per això que les empreses opten per la fragmentació en societats titulars diferents tot i compartir nom i promotor de la totalitat del projecte de central eòlica.

Aquesta pràctica ha estat valorada pel Tribunal Suprem<sup>21</sup> com a frau de llei quan es certifica que la fragmentació és artificial<sup>22</sup> i, per tant, prioritza mantenir el caràcter unitari dels parc eòlic mitjançant el concepte d'unitat de generació de l'energia produïda que es connecta a la xarxa de distribució amb una única línia de connexió.

---

20 Art. 6 del Decret Llei 16/2019, de 26 de novembre de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables, estableix el límit en més 50 MW pels projectes competència de l'Estat.

21 STS 5814/2003, de 20 d'abril de 2020.

22 STS de 2017

### *Ubicació dels aerogeneradors en els límits municipals*

Tal i com pot succeir amb els propietaris de terrenys, la ubicació dels aerogeneradors de les centrals eòliques a zones limítrofes de varis municipis genera conflictes d'interessos entre ells, ja que l'únic criteri per establir les compensacions econòmiques per les instal·lacions, el pagament de tributs o les rendes de lloguers als propietaris és la propietat. Tot i així, com a conseqüència de les dimensions dels aerogeneradors, que tendeixen a ser cada vegada més grans, les externalitats que generen de contaminació lumínica, visual i de so amb moviment constant d'ombres, afectació a la bio-fauna, etc. es donen més enllà del propietari del terreny o del municipi al qual pertany la ubicació concreta. Aquesta rígida limitació en la compensació de les externalitats patides genera un greuge comparatiu que desemboca en conflictes veïnals o entre municipis, de les quals les empreses titulars de les centrals eòliques queden deslligades, tot i haver-les generat, i habitualment és el municipi i la societat civil qui les ha de gestionar.

### *Prioritat del criteri econòmic baix en la selecció dels terrenys per la ubicació de les centrals eòliques*

Com a conseqüència de la falta d'un pla general d'ordenació del territori (PLATER) per a la instal·lació de centrals d'energia renovables les promotores han utilitzat com a criteri per seleccionar la ubicació d'aquestes els recursos naturals i el preu del sòl. Això ha portat a una concentració de centrals a comarques com la Terra Alta, on la potència instal·lada és 379,29 i hi ha un total de 161 aerogeneradors. Aquest criteri d'abaratir costos pel tipus de sòl comporta projectar la instal·lació de les centrals eòliques majoritàriament a sòl no urbanitzable. Això és contrari al que es determina a l'art 19.1 b) de la Llei 16/2017 de canvi climàtic, on s'estableix l'obligació de promoure les energies renovables, sempre que sigui possible, aprofitant espais ja alterats per l'activitat humana per minimitzar l'ocupació del territori i l'afectació al sòl no urbanitzable.

Aquesta concentració de centrals en sòl no urbanitzable potencia la idea que es tracten com a terrenys erms tal i com s'ha indicat al capítol 1.

### *Falta de regulació dels convenis de compensació econòmica de les centrals eòliques als Ajuntaments a on estan ubicades*

Aquesta falta de regulació a la normativa estatal i catalana comporta que hi hagi municipis que no tinguin aquestes compensacions. Això també fa que quan sí que hi ha les condicions per a les compensacions, els convenis siguin molt variables, i que les condicions per negociar aquestes no tinguin cap seguretat jurídica. A això, cal afegir la falta de transparència en les dades econòmiques de les empreses i la disparitat en el compliment d'aquests convenis, tal i com hem assenyalat al capítol 2.

Una pràctica destacable derivada d'aquestes circumstàncies és que, quan les empreses han de liquidar la compensació anual que deriva d'aquests convenis als ajuntaments, la xifra resultant és la mateixa any darrera any i fins i tot entre diferents municipis, malgrat que és el resultat de la conjugació de diferents variables com ara potència generada, preu al mercat energètic, coeficients correctors, etc. Tanmateix, degut a la manca de personal tècnic als ajuntaments amb baixa densitat demogràfica i a la falta de transparència de les dades econòmiques de les empreses, resulta molt complicat certificar si la compensació econòmica és correcta.

### *Falta de generació d'ocupació als municipis on s'ubiquen les centrals eòliques*

Tal i com es pot observar a l'annex de la guia, l'ocupació directa als municipis on s'ubiquen les centrals eòliques no creix de manera significativa durant la seva vida activa. Aquesta falta d'impacte positiu en els municipis fa que, de nou, es generi l'imaginari col·lectiu de les centrals eòliques com a empreses extractivistes d'energia fonamentades en béns comuns com el vent, i que la seva ubicació en els municipis no implica una especialització laboral en aquest àmbit. Sovint, els treballadors/es actius a les centrals eòliques pel seu manteniment és escàs de manera permanent o només es traslladen puntualment a aquests municipis pel manteniment, i no resideixen en ells.

Les vies indirectes de generació d'ocupació per part de les centrals eòliques resulten difícils de delimitar per la seva gran varietat d'intervencions en la cadena de producció, instal·lació, manteniment i desinstal·lació d'aquests un cop acabada la seva vida útil. Sense dubte, es pot afirmar que les centrals eòliques generen nous àmbits d'ocupació, però aquests no coincideixen habitualment amb els municipis on s'ubiquen les centrals eòliques.

### *Tendència a ampliar la mida dels aerogeneradors a les centrals eòliques limita l'ús del vent com a recurs energètic de bé comú*

Les noves centrals eòliques projectades, o la repotenciació de centrals en actiu, mostren una tendència a implementar aerogeneradors cada vegada més grans. Moltes vegades, aquesta voluntat deriva de les limitacions que el mercat de comerç tecnològic ofereix, per la dificultat per trobar peces de reemplaçament a les avaries o les tasques de manteniment dels aerogeneradors més antics i de menors dimensions, que ja no es produeixen.

Indubtablement, la reducció del número aerogeneradors en una central eòlica per la substitució de aerogeneradors de major mida té com a conseqüències positives la reducció del terreny afectat per aquestes o la minimització del seu impacte visual en el paisatge. Però també implica que l'energia elèctrica eòlica es limiti a la titularitat de grans empreses que són capaces de fer inversions econòmiques suficients per fer front al cost d'aquestes grans instal·lacions i de les infraestructures necessàries per a la seva instal·lació i manteniment. D'aquesta manera, de nou, els objectius normatius establerts per fomentar una transició energètica justa i descentralitzada queden desfigurats per les circumstàncies del mercat energètic elèctric i tecnològic.

### 3. Deficiències generades per l'àmbit normatiu:

En aquest apartat, analitzarem les conseqüències de determinades regulacions sota el concepte de realisme jurídic, és a dir, les normes s'aproven amb uns objectius determinats que a l'hora d'encabir-los en el context social i econòmic es poden desvirtuar i desembocar en uns efectes no previstos. Aquests procés és una de les característiques habituals en el dret ambiental, per la transversalitat dels àmbits als quals afecta i a la dificultat de coordinar-ho amb les limitacions de regulació que determina una economia de lliure mercat, tal i com hem vist al punt anterior.

#### *Desencert en el model establert pel foment de l'acceptació social dels projectes d'energia eòlica*

El Pacte Nacional per la Transició Energètica de 2017 va establir l'objectiu d'aconseguir un model energètic més democràtic, participatiu i de generació renovable distribuïda. Per tal de fomentar la participació de la ciutadania, les empreses i les administracions locals en els projectes energètics, es van regular <sup>23</sup> mesures per millorar l'acceptació socials dels projectes d'energies renovables de més de 5 MW situats a sòl no urbanitzable, que es concreten en dues condicions a complir per part dels promotors de les centrals eòliques abans del tràmit d'informació pública:

- *Oferta de participació local de mínim el 20% de la propietat del projecte o del seu finançament*

Aquest requisit es limita a fer una oferta de participació, no a una obligació que el 20% de la propietat del projecte o del seu finançament sigui de titularitat de persones locals, físiques o jurídiques. Per tant, a la pràctica, això comporta un mer tràmit de difusió d'aquesta possibilitat amb una escassa acollida per part de la població local, motivat pel condicionant que assenyalàvem anteriorment. A més, és habitual que les promotores de centrals eòliques siguin empreses grans, sovint multinacionals, conformades per fons d'inversions internacionals, que canvien habitualment de titularitat. Per tant, tenir una participació econòmica molt minoritària implica un alt risc financer i una mesura molt poc eficient per promoure la participació local.

- *Disponibilitat o compromís de més del 50% dels terrenys agrícoles privats on s'ubicaran els aerogeneradors*

La falta de regulació d'un model de contracte d'arrendament específic per aquest àmbit implica que s'apliqui normativa molt general com el codi civil<sup>24</sup>, i que per tant el marge de negociació entre les parts sigui molt ampli, però també la desigualtat en la força negociadora.

---

<sup>23</sup> Art.9 bis del Decret 16/2019, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovable, posteriorment reformat pel Decret 24/2021, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades.

<sup>24</sup> Art. 6 de la Llei 49/2003, de 26 de novembre, d'Arrendaments Rústics especifica que queden exclosos de l'àmbit d'aplicació del text els contractes amb finalitats diferents a l'explotació agrícola, ramadera o forestal.



El contingut essencial d'aquests contractes és la durada, la contraprestació econòmica, la responsabilitat en cas de danys i situacions sobrevingudes i la possibilitat de fixar un aval o caució per dotar de seguretat el negoci jurídic. La part més variable en aquest tipus de contractes és la contraprestació econòmica, que es pot establir amb tres criteris: un percentatge fix de la facturació anual, un cànon fix en funció de la quantitat de terreny ocupat o un cànon variable en funció de la potència instal·lada. En totes tres vies, el marge de negociació dels propietaris és escàs i és un importat focus de conflictes veïnals perquè, com s'ha assenyalant anteriorment, les externalitats dels aerogeneradors afecten més enllà del propietari del terreny.

Ocasionalment, els propietaris d'aquests terrenys no han tingut un assessorament jurídic previ per negociar aquestes contractes amb les empreses promotores. Això pot provocar **abusos contractuals**, com els que s'indiquen a continuació:

- La no inclusió de l'obligació de pagament de l'IBICE (impost de béns immobles de característiques especials) per part de l'arrendatari.
- La signatura d'un pre-contracte que obliga a l'arrendador sense que aquest conegui l'efecte del mateix.
- Clàusules d'exclusivitat del terreny abans de l'inici de l'activitat sense contraprestació.
- Determinar l'afectació sobre l'activitat agrària i a les possibles subvencions de la PAC.
- Falta de concreció de la quantitat del terreny finalment afectat per les instal·lacions i del dret de superfície afectat.
- Caducitat de les servituds de pas.
- Clàusules de finalització anticipades del contracte sense indemnització.
- Clàusules de pròrrogues obligatòries sense revalorització del preu del lloguer.
- Falta d'una clàusula contractual que obligui a l'arrendatari a informar i mantenir les condicions del contracte signat en cas de canvi de titularitat de l'empresa productora d'energia eòlica.
- Falta d'inclusió en el contracte del projecte de desmantellament de les instal·lacions per part de l'arrendatari. Això pot comportar despeses importants per a l'arrendador, en cas d'insolvència futura de l'arrendatari o falta del seu deure de diligència respecte a la devolució del terreny al propietari sense desperfectes o contaminants que impliqui una pèrdua de valor del mateix.

Aquesta falta de regulació d'aspectes importants i molt específics d'aquests contractes de lloguer de terrenys on s'ubiquen els aerogeneradors de les centrals eòliques suposa una falta d'uniformitat dels mateixos que s'hauria de corregir o bé amb una regulació específica o amb reunions informatives d'assessorament amb tots els propietaris de terrenys afectats, tal i com s'ha realitzat per part d'alguns ajuntaments.

#### *Traves a l'abaratiment de l'energia a municipis amb centrals eòliques*

Una de les queixes més habituals per part dels habitants dels municipis on es genera energia elèctrica a partir de centrals eòliques és que no perceben compensacions en el preu de l'electricitat que paguen. Si bé l'ajuntament pot augmentar els seus ingressos a través d'impostos o convenis de compensació, a vegades de manera significativa en funció de la mida i del municipi, i pot revertir aquests ingressos en millorar la qualitat i quantitat de serveis públics per als seus ciutadans/nes, el preu de l'electricitat roman igual que en altres municipis, i pot haver-hi casos de pobresa energètica entre els seus habitants. Aquesta circumstància fomenta la sensació de desvinculació amb les centrals de producció d'energia, així com una falta de vinculació amb el territori i genera la concepció que els ingressos que perceben els ajuntaments per part de les empreses d'energia eòlica són molt menors en relació amb els beneficis que aquestes empreses obtenen. Això, al seu torn, afecta negativament l'acceptació social de les centrals eòliques.

La pròpia regulació del mercat energètic dificulta que el preu de l'energia disminueixi en aquests municipis, degut a les condicions establertes, com són les normes sobre les limitacions de l'autoconsum energètic, de distribució i comercialització de l'energia elèctrica. A més, la falta de força negociadora d'aquests petits municipis respecte a les condicions establertes per les empreses productores d'energia eòlica i l'opacitat de les seves dades econòmiques contribueixen a aquesta situació.



# Capítol 4: Estratègies per a una implantació eòlica justa i democràtica.

La transició cap a un model energètic més sostenible és un repte crucial en l'actualitat. Aquesta transició no només implica l'adopció d'energies renovables com l'eòlica, sinó també una reestructuració profunda en la forma en què aquestes energies són produïdes, distribuïdes i gestionades. Perquè aquest procés sigui just i democràtic és essencial incorporar bones pràctiques i fomentar projectes democràtics que assegurin una participació activa de les comunitats locals i una distribució equitativa dels beneficis generats.

Aquest capítol aborda de manera sintètica diverses mesures per implementar l'energia eòlica de manera més descentralitzada, justa i sostenible a Catalunya. Des de la promoció de la producció distribuïda i de proximitat fins a l'establiment de mecanismes de governança compartida, s'explorin diferents enfocaments per garantir que l'energia eòlica contribueixi al benestar de la societat. Finalment, es presenten alguns casos destacables en la implantació d'energia eòlica a escala local i internacional.



## 4.1. Mesures de bones pràctiques en el desplegament èlic

### Model energètic i implantació d'energies renovables

#### 1. *Promoure la transició d'un model centralitzat a un model descentralitzat de producció d'energia*

Aquest canvi implica el pas d'una producció concentrada territorialment, amb pocs centres de generació distants dels punts de consum i gestionats per grans empreses, a una producció descentralitzada amb unitats generadores petites o mitjanes. Aquestes noves unitats es distribuïrien equitativament en el territori, aproximant les instal·lacions de generació als punts de consum final. Aquest enfocament busca evitar les grans concentracions d'aerogeneradors, seguint l'exemple de països com Dinamarca, Alemanya i Països Baixos. Les administracions públiques tenen un paper clau en la planificació i execució d'aquesta transformació del model energètic.

#### 2. *Fomentar la producció distribuïda i de proximitat*

Promoure la instal·lació d'energies renovables gestionades per la ciutadania o l'administració pública, orientant la producció a cobrir les necessitats socials. Aquest enfocament comporta una major implicació de la comunitat en la generació energètica i una reducció de la dependència de fonts externes.

#### 3. *Entendre l'energia com a bé comú i des d'una òptica no mercantilista*

La rendibilitat econòmica no hauria de ser el criteri principal en el desplegament de les energies renovables. La producció d'energia ha de respondre a les necessitats socials, prioritzant el benestar comunitari per sobre dels beneficis econòmics i garantint el dret d'accés a l'energia. Propostes com les del Bloque Nacionalista Galego (BNG), que ha plantejat considerar el vent com un bé de domini públic, van en aquest sentit.

### Participació ciutadana i bona governança

#### 1. *Impulsar una major coordinació comarcal en la implantació de renovables*

Crear espais de debat i concertació a nivell comarcal, establint mecanismes de participació entre els diferents agents socials, entitats representatives del territori, administracions locals i empreses promotores per analitzar l'estat de les renovables a la comarca i localitzar zones preferents d'implementació. Les Agències Comarcals de l'Energia, que ja existeixen en algunes demarcacions

catalanes, poden tenir un paper destacat en la creació d'espais de concertació. L'experiència de les assemblees locals de paisatge a Alemanya, on l'energia eòlica ha estat impulsada des dels territoris, pot ser un referent en aquest sentit.

### ***2. Crear mecanismes de governança local compartida***

Establir comitès mixtos de governança amb representants dels ajuntaments, les empreses eòliques i els residents locals per dissenyar, supervisar i gestionar els projectes, assegurant la transparència i la presa de decisions de manera col·laborativa, i establint com es pot participar en el projecte. Aquests processos de participació s'han portat a terme amb èxit als Països Baixos.

### ***3. Promoure la creació de comunitats energètiques amb la implicació dels municipis***

Impulsar la formació de comunitats energètiques en què ajuntaments, veïns i veïnes i petites empreses puguin participar com a socis, compartint la propietat i la gestió de les instal·lacions de renovables, i assegurant una distribució equitativa dels beneficis generats. Implementar les figures de les comunitats d'energies renovables [Directiva UE 2018/2001] i de les comunitats energètiques locals [Directiva UE 2019/944], ja esteses en molts països de la Unió Europea.

### ***4. Democratitzar les decisions a l'hora d'implantar les renovables***

Prioritzar aquelles instal·lacions que garanteixin una gestió democràtica de la producció d'energia elèctrica, ja sigui en forma de cooperativa, gestió pública o privada, assegurant un repartiment equitatiu dels beneficis econòmics. Crear processos participatius en què els veïns i veïnes puguin tenir veu i vot en la decisió d'instal·lar projectes de renovables al municipi i definir com es porten a terme. Incloure en aquest procés els municipis limítrofs per on passaran les línies elèctriques o que tindran impactes visuals per la seva situació.

### ***5. Millorar els marcs legals que facilitin la participació econòmica local***

Desenvolupar normatives que obliguin les empreses eòliques a oferir una participació significativa als ajuntaments i comunitats locals en els nous projectes, incloent opcions de co-inversió i propietat compartida. La transparència en la informació del projecte tant del promotor eòlic com de l'ajuntament és clau per aconseguir la participació econòmica local. Una millor acollida d'una instal·lació eòlica sol estar vinculada a l'obtenció de beneficis econòmics i socials per part de les comunitats locals. Aquestes mesures haurien d'anar més enllà de l'establiment del 20% de quota de participació actual en la propietat del projecte o el seu finançament, en instal·lacions eòliques de més de 10 MW, ja que a Catalunya aquesta mesura ha resultat ser inadequada per la falta de transparència sobre els projectes eòlics en les seves fases inicials, a diferència de països com Dinamarca on aquesta mesura ha estat efectiva.



## Impacte econòmic de l'energia eòlica als municipis

### *1. Actualitzar els Impostos sobre Béns Immobles de Característiques Especials (IBICE) al tipus màxim que permet la llei*

També es pot ajustar el valor cadastral i dels elements de les centrals eòliques perquè tributin correctament com a IBICE. Una altra mesura podria considerar l'increment de l'Impost sobre Activitats Econòmiques (IAE) fins als màxims legals establerts per la normativa vigent.

### *2. Explorar l'aplicació d'una taxa o cànon autonòmic que reverteixi en els ajuntaments*

Aquesta mesura, que ja s'aplica en diverses comunitats autònomes a l'Estat espanyol i en països com Dinamarca, podria proporcionar ingressos addicionals als municipis que acullen instal·lacions eòliques.

### *3. Establir una regulació dels convenis entre ajuntaments i empreses eòliques*

Crear un marc legal comú que garanteixi unes condicions justes per acollir instal·lacions eòliques, evitant la signatura de convenis bilaterals asimètrics que puguin ser desfavorables per als ajuntaments.

### *4. Fomentar la col·laboració entre ajuntaments i empreses eòliques*

Establir acords de col·laboració que permetin als ajuntaments participar activament en el desenvolupament de projectes eòlics, assegurant que els interessos de la comunitat local es considerin i es beneficiïn directament de les instal·lacions d'energia renovable.

### *5. Establir un mecanisme de compensació per pèrdua de valor d'una propietat*

Avaluar la pèrdua de valor d'una propietat i compensar els habitants dels entorns d'una nova instal·lació eòlica. Aquest mecanisme compensatori ja funciona a països com Dinamarca, on un organisme públic estipula aquesta afectació a partir dels estudis corresponents sobre el valor de la propietat.

### *6. Analitzar l'ús dels ingressos municipals provinents de l'energia eòlica*

Avaluar si aquests ingressos han contribuït a millorar la qualitat de vida al municipi, per exemple, mitjançant ajudes al pagament de la factura de la llum a llars i PIMES locals, la millora de les infraestructures municipals o les prestacions socials per als veïns i veïnes.

## Ocupació del territori i protecció dels espais agraris

### 1. *Produir energies renovables prioritàriament en espais antropitzats o degradats*

Aquesta mesura implica utilitzar zones ja alterades per l'acció humana, com ara espais urbans i periurbans, espais abandonats, sòls degradats, teulats, polígons comercials, logístics i industrials, polígons químics energètics, infraestructures portuàries i viàries. L'objectiu és minimitzar l'impacte territorial i l'ocupació de sòl, garantint la protecció dels espais naturals i agraris.

### 2. *Impulsar un estudi detallat de les zones degradades a Catalunya*

Aquest estudi hauria de quantificar l'extensió d'aquestes zones i avaluar les seves possibilitats d'ús per a la producció d'energies renovables. Això permetria identificar localitzacions per desenvolupar projectes renovables sense afectar negativament els espais agraris.

## 4.2. Projectes democràtics d'energies renovables

A escala local i internacional, han sorgit nombroses iniciatives de projectes democràtics relacionades amb l'energia renovable, especialment l'energia eòlica, així com altres iniciatives públiques democràtiques centrades en la generació i la comercialització d'energia. En aquest apartat, presentem una recopilació d'exemples destacats que representen models alternatius a l'actual, d'implantació eòlica a Catalunya.

### Projectes eòlics democràtics locals

#### *La Llacuna (Anoia)*

El municipi de La Llacuna (Anoia) va posar en marxa l'any 1998 el primer aerogenerador desenvolupat per un ajuntament a Catalunya. Es tractava d'un molí amb una potència de 230kw que permetia subministrar electricitat a una estació de bombament d'aigua, de La Llacuna al municipi adjacent de Santa Maria de Miralles. La venda d'electricitat sobrant a FECSA permetia pagar la factura municipal d'electricitat, incloent equipaments i enllumenat públics. La inversió va ser d'uns 350.000€ (valor actual), finançada majoritàriament per una subvenció. L'aerogenerador, propietat de l'ajuntament, està aturat des de fa 7 anys perquè l'actual consistori considera que no és viable econòmicament, tot i que la producció estimada era de 80.000kw/any.

La Llacuna exemplifica un cas d'instal·lació d'energia eòlica impulsada per l'àmbit municipal, una pràctica habitual en altres contextos europeus com Alemanya, Dinamarca o Països Baixos, però que a Catalunya ha tingut poc recorregut.

### *Viure de l'Aire del Cel (Anoia)*

“Viure de l'aire del cel” és el primer projecte comunitari d'energia èlica a l'estat espanyol, iniciat el 2009 amb l'objectiu de promoure la instal·lació d'un aerogenerador de 2,35 MW al municipi de Pujalt, a l'Anoia. Després de gairebé una dècada de desenvolupament, l'aerogenerador va començar a funcionar el 2018. El principal propòsit d'aquest projecte és generar electricitat lliure d'emissions de CO<sub>2</sub>, contribuint així a la democratització de l'energia.

Aquesta iniciativa destaca per la seva participació popular i la propietat compartida d'un aerogenerador, oferint una alternativa al model dominant de projectes èlics finançats per inversions empresarials. Per fer-ho possible, es va constituir la societat EOLPOP SL, encarregada de desenvolupar el projecte i emetre els contractes de comptes de participació, facilitant així la participació ciutadana en la propietat de l'aerogenerador. Actualment, “Viure de l'aire del cel” compta amb la implicació de 615 persones i entitats.

L'energia produïda per l'aerogenerador no és utilitzada directament pels membres del projecte, sinó que es ven a la xarxa elèctrica. Durant l'any 2023, la producció energètica de l'aerogenerador va ser de 4853 MW/h, generant uns ingressos de 333.117 € per la venda d'aquesta energia i uns beneficis de 87.105 €. En lloc de repartir aquests beneficis entre els membres, “Viure de l'aire del cel” destina l'excedent anual a retornar les aportacions fetes pels seus participants.

“Viure de l'Aire del Cel” no només contribueix a una energia més neta i sostenible, sinó que també promou la participació ciutadana en el sector energètic, demostrant que la col·laboració comunitària pot ser una força poderosa en la transició cap a models energètics més democràtics.

<https://www.viuredelaire.cat/>

El 2021 es va impulsar “Viure de l'Aire de Barcelona”, un projecte que promou la instal·lació de dos aerogeneradors de 6MW cadascun i una producció neta anual de 29GWh, de propietat col·lectiva, a Collserola (Barcelona). L'objectiu és generar energia elèctrica renovable amb participació ciutadana, basant-se en els principis de proximitat i democratització de l'energia. És un projecte de format similar a la iniciativa “Viure de l'aire del cel” i també inspirat en el projecte “The eye of the wind” a la Columbia Britànica (Canadà), construït per als Jocs Olímpics d'hivern celebrats a Vancouver el 2010.

“Viure de l'aire de Barcelona” està encara en una fase preliminar i ha de garantir que es compleixin els requisits de seguretat aèria i altres possibles incompatibilitats amb el Parc Natural de la Serra de Collserola, a més d'afrontar el repte econòmic d'una inversió inicial d'entre 12 i 16 milions d'euros.

“Viure de l'aire de Barcelona” pot convertir-se en un exemple de democratització i innovació en el camp de les energies renovables en una gran ciutat com Barcelona.

<https://viuredelairebcn.cat/>

### *EneRural (Segrià)*

EneRural és una iniciativa pionera liderada pels ajuntaments d'Almatret, Llardecans, Torrebesses, Seròs i Sudanell a la comarca del Segrià, nascuda el 2022. Amb una inversió de 10 milions d'euros, aquesta cooperativa de consumidors i usuaris s'ha establert com la primera comunitat ciutadana d'energia a la demarcació de Lleida. El projecte no només pretén promoure la participació ciutadana, sinó també crear infraestructures pròpies per la producció, emmagatzematge, distribució i comercialització d'energies renovables. EneRural integrarà instal·lacions de generació d'energia solar, eòlica i hidràulica, amb plans per desenvolupar també una central hidroelèctrica reversible, i pretén comercialitzar l'excedent capitalitzant el territori per noves iniciatives. EneRural ha impulsat un molí eòlic cooperatiu l'any 2023.

El projecte destaca per la seva gestió local i comunitària, contrastant amb els grans projectes de multinacionals que sovint no tenen vincles amb el territori i exporten l'energia produïda. La cooperativa inclou la participació d'empreses, associacions i particulars a més dels ajuntaments, i busca promoure la sostenibilitat energètica i l'autosuficiència de la comarca. Aquesta iniciativa no només té l'objectiu de proveir energia neta i assequible, sinó també d'empoderar les comunitats locals en la gestió de recursos energètics. EneRural ofereix formació sobre eficiència energètica i promou l'ús responsable de l'energia, contribuint a la lluita contra la pobresa energètica i el despoblament que pateixen aquests municipis.

La cooperativa està estructurada com una Comunitat Ciutadana d'Energia en forma de Societat Cooperativa Catalana Limitada (SCCL), destinada a garantir una gestió transparent i participativa. Amb un fort suport de fons europeus i la implicació activa dels seus membres, Enerural representa un model exemplar de com les entitats locals poden liderar la transició cap a un futur energètic més verd, sostenible i autosuficient.

<https://enerural.cat/>

## Projectes públics amb vocació democràtica a Catalunya

### *L'Energètica*

L'Energètica és una empresa pública creada per la Generalitat de Catalunya el 2022, dedicada actualment a la comercialització i generació d'energia 100% renovable i de proximitat, amb la futura aspiració de convertir-se també en distribuïdora d'energia. L'objectiu d'aquesta iniciativa pública és promoure la sobirania energètica de Catalunya, impulsant un model descentralitzat que contribueixi a l'equilibri territorial del país i fomenti la justícia social energètica, prioritzant el bé comú i l'interès general. L'Energètica s'ha fixat com a meta que el 2040 pugui subministrar el 100% de l'electricitat consumida pels edificis de la Generalitat de Catalunya mitjançant energia renovable autogenerada. A més, l'excés d'energia produït a partir dels teulats dels edificis públics es destinarà a abastir d'electricitat a les llars vulnerables situades en un radi de 2 km dels mateixos equipaments.

Aquest projecte, com a primera empresa pública d'energia de la Generalitat de Catalunya, suposa un pas crucial en la consolidació de la sobirania energètica del sector públic.

<https://lenergetica.cat/>

### *Barcelona Energia*

Barcelona Energia és una empresa de titularitat pública, impulsada per l'Ajuntament de Barcelona, que opera com a comercialitzadora a 36 municipis de l'àrea metropolitana de Barcelona des del 2019. També subministra electricitat als edificis i equipaments municipals de la ciutat. L'objectiu principal de Barcelona Energia és impulsar un nou model energètic basat en garantir l'accés a l'energia, subministrar energia 100% d'origen renovable i fomentar la participació ciutadana a través del Consell de persones usuàries. Barcelona Energia també promou l'autoconsum, incentivant l'ús de les cobertes i terrats per a la generació d'energia solar. A més, ofereix serveis de representació i manteniment per a les persones que produeixen la seva pròpia energia. Actualment, Barcelona Energia és el principal operador públic energètic a l'Estat espanyol i representa una iniciativa pionera en l'àmbit urbà.

<https://www.barcelonaenergia.cat/>



## Projectes èlics comunitaris internacionals

**2006**

### **Denmark Community Windfarm**

**Denmark, Austràlia**

Construcció d'un parc èlic comunitari amb dos aerogeneradors de 55 metres i 800 kw cadascun per cobrir les necessitats energètiques locals. La iniciativa és de propietat comunitària a través de l'empresa pública Denmark Community Windfarm Ltd.

**1999**

### **Wildpoldsried**

**Wildpoldried, Alemanya**

Iniciativa comunitària local amb el suport de l'ajuntament que actualment inclou 11 aerogeneradors (12 MW), 2.100 m<sup>2</sup> de panells solars (5 MW), 5 instal·lacions de biomassa i 3 petites plantes hidroelèctriques. Produeix cinc vegades més energia renovable de la necessària per al poble, venent l'excedent i generant uns 4 M€ anuals per als residents inversors. Només els habitants de Wildpoldsried poden invertir en l'empresa local que gestiona l'energia.

**2003**

### **ExPlace Wind Turbine**

**Toronto, Canadà**

Construcció del primer aerogenerador urbà de Canadà i el primer projecte èlic comunitari de la regió d'Ontario. L'aerogenerador té una altura de 91 metres i produeix 1000MWh anualment. La iniciativa és de propietat comunitària a través de l'empresa WindShare i Toronto Hydro.

**1997**

### **Samsø**

**Samsø, Dinamarca**

L'illa de Samsø funciona amb electricitat 100% renovable gràcies a aerogeneradors terrestres i marins, biomassa, plantes de calefacció de districte, panells solars, eficiència energètica a les llars i vehicles elèctrics. La Samsø Energy Company, creada amb inversors locals, té el deu per cent dels habitants com a accionistes amb una inversió de 2 milions d'euros. Els aerogeneradors són propietat del municipi i dels residents, produint 110.000 MWh anuals, exportant-ne 87.000 MWh a la resta de Dinamarca.

# Conclusions.

La transició cap a un model energètic sostenible és un repte complex que implica nombrosos aspectes tècnics, jurídics, socioeconòmics i ambientals. Aquesta guia ha abordat de manera integral el passat i present de l'energia eòlica a les zones de Catalunya a on està més implementada, ressaltant tant els avantatges com les dificultats associades al seu desenvolupament segons el model energètic actual.

En primer lloc, la concentració històrica dels parcs eòlics en zones rurals, i la consegüent cultura derivada entre els seus habitants de greuge comparatiu respecte a d'altres territoris de Catalunya, indiquen la necessitat que les polítiques energètiques considerin aquests factors socioambientals com a importants per minimitzar els impactes i, facilitar l'acollida de les instal·lacions de nous parcs eòlics. En segon lloc, i per tal de reparar aquesta sensació d'alienitat que té part de la ciutadania respecte de les centrals eòliques, resulta imprescindible corregir les mancances en la transparència de les dades econòmiques dels beneficis i costos de les empreses titulars d'aquests. I finalment, pel que fa a la capacitat d'incidència de les persones i entitats oposidores als parcs eòlics, hem de destacar que majoritàriament no és una oposició contra la seva implementació, sino una divergència respecte al model socioeconòmic i ambientals de les centrals eòliques, en concret respecte als criteris d'ubicació d'aquests per afectacions paisatgístiques, a la biofauna, al patrimoni històric o manteniment de les estructures econòmiques que fan possible el manteniment de les seves poblacions. Per tant, és imprescindible introduir millores en els processos administratius per facilitar la participació de totes les veus durant l'aprovació de la instal·lació de nous parcs eòlics, perquè les seves al·legacions puguin valorar-se en igualtat de condicions.

Tots aquests condicionants tenen una important afectació en el tipus de model social, energètic i ambiental que estem creant, i els reptes de futurs no són fàcils d'aconseguir, tenint en compte que no només entren en joc les variables de l'àmbit local, estatal o europeu, sinó també les internacionals, per exemple cal tenir present el creixent interès dels fons de capital de risc, en la compra i lloguer de finques rústiques com a inversió segura en la propietat de la terra, i que n'afavoreix la seva venda, que pot contribuir a la pèrdua de mitjans de vida relacionats amb l'agricultura i a la dinàmica de despoblació d'algunes comarques.

Malgrat això, la nostra recerca també ha mostrat diverses casuístiques que s'allunyen d'aquest model hegemònic. Exemples d'això inclouen centrals eòliques que col·laboren amb actors socials i institucionals locals, ajuntaments que consideren l'energia eòlica com una font important d'ingressos municipals, propietaris que veuen positivament els ingressos provinents de l'arrendament de terrenys privats per a la instal·lació d'aerogeneradors, parcs eòlics que tenen un especial interès en la protecció de la biofauna, o zones a on es hi ha una compatibilitat entre activitats agrícoles i la instal·lació d'aerogeneradors.

Pel que fa al vent com a recurs natural podria tenir una titularitat comunitària o pública, com altres recursos energètics, com el gas, el petroli, el carbó o l'urani, tenen o han tingut històricament. Això garantiria i democratitzaria l'accés a aquesta energia, establint uns drets del vent a favor de l'Estat o de les comunitats locals. Però, la realitat és que a dia d'avui, el model actual dominant a Catalunya, és l'olipoli, com ho demostra el fet que només quatre empreses tinguin el 42,3% de la quota de mercat del sector eòlic, i per tant, les regulacions, sovint, no només han resultat insuficients per fomentar una transició energètica descentralitzada i justa, sinó que han contribuït en bona mesura a l'establiment d'aquest oligopoli.

L'energia eòlica té el potencial de ser una força transformadora en el context d'emergència climàtica i la construcció d'un futur energètic sostenible. No obstant això, per assolir aquest objectiu, és imprescindible abordar les divergències socioambientals dels territoris, adaptar el marc jurídic a les necessitats de fomentar la instal·lació de nous d'aerogeneradors per aconseguir els objectius de la transició ecològica, però sense que sigui en detriment del dret de participació de les entitats locals en la presa de decisions ni afavorint un únic model hegemònic del mercat energètic. No obstant això, Catalunya encara és una de les regions a on la instal·lació de noves centrals eòliques evolucionen més lentament, sigui per l'exhaustivitat dels seus processos administratius, per factors del mercat energètic o per les oposicions al model hegemònic...El cert és que a dia d'avui la potència d'energia eòlica total instal·lada a Catalunya és de 1.376,15 MW, per tant encara estem massa lluny dels 5.000 MW establerts com a objectiu per d'aquí sis anys, al 2030. Però, tal i com hem observat durant la nostra investigació tant important són els objectius en xifres com els processos socials i tecnològics per aconseguir-les, tenint en compte que, es tracten d'unes infraestructures que heretaran futures generacions i que s'està determinant el model socioenergètic a llarg termini, i per tant són moltes les variables que s'han de tenir en compte perquè impliqui també un avenç en la democratització en l'accés de l'energia com a dret fonamental.

# Annex. Anàlisi comparativa dels ingressos municipals procedents de l'energia eòlica i els beneficis empresarials.

Les fitxes d'aquest annex contenen dades clau per analitzar la relació entre l'activitat de les empreses eòliques en els municipis i els impactes que aquesta activitat genera en els pressupostos municipals i la població. Els ingressos municipals eòlics provenen exclusivament d'impostos obligatoris i de cànons o convenis signats entre les empreses i els municipis.

És important tenir en compte que cada fitxa se centra en la relació entre un municipi i una empresa. Això implica que alguns municipis poden acollir més d'una empresa i que algunes empreses poden ser presents en més d'un municipi. Aquest factor multirelacional s'ha exclòs de l'anàlisi, ja que les fitxes es concentren en relacions 1:1. En el cas d'El Perelló, l'anàlisi correspon al Parc Eòlic de Les Colladetes; Batea, al Parc Eòlic Torre Madrina; i Pujalt, al Parc Eòlic Alta Anoia.

L'anàlisi se centra en cinc municipis de Catalunya, repartits en tres comarques on el desplegament eòlic ha estat més destacable fins ara: Anoia (Calonge de Segarra i Pujalt), Baix Ebre (El Perelló) i Terra Alta (Batea i Bot). Les dades corresponen a l'any 2022.



## Consideracions sobre els camps

- **Denominació i any:** Nom de l'empresa i any de posada en funcionament del parc eòlic.
- **Aerogeneradors al municipi:** Nombre d'aerogeneradors que l'empresa explota en territori municipal.
- **Despeses totals en conceptes de tribut:** Concepte dins del passiu corrent del dipòsit de comptes de l'empresa per a l'exercici de 2022.
- **Benefici net:** Resultat de l'exercici 2022 després d'impostos.
- **Impost de béns immobles de característiques especials (BICE):** Quantitat total recaptada al 2022.
- **Impost d'activitats econòmiques (IAE):** Quantitat total recaptada al 2022.
- **Cànon:** Quantitat total recaptada al 2022.
- **Total:** Suma de BICE + IAE + Cànon.
- **Ingressos recaptats per l'ajuntament vs. beneficis:** Gràfic de pastís que compara el benefici net de l'empresa amb la suma del total d'ingressos municipals.
- **Evolució de la població:** Evolució de persones en termes absoluts.
- **Evolució de l'atur:** Evolució de persones en termes absoluts.



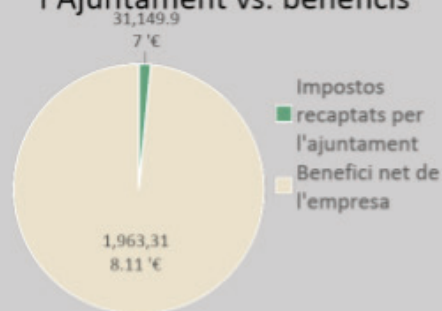
Fitxa Tècnica – Calonge de Segarra (Anoia) – Exercici 2022



Dades de l'empresa instal·lada al municipi

<b>PARC EÒLIC ALTA ANOIA SL</b> Denominació	<b>4</b> Aerogeneradors al municipi
<b>279.393</b> Despeses totals en concepte de impostos	<b>1.963.318,11 €</b> Benefici net

Impostos recaptats per l'Ajuntament vs. beneficis



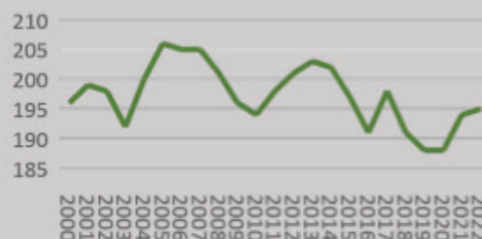
% que representen els impostos recaptats per l'ajuntament sobre els beneficis nets de l'empresa

**1,5%**

Impostos recaptats per l'Ajuntament de Calonge de Segarra que inclouen l'activitat de l'empresa – 2022

<b>21.024,11 €</b> Impost de bens immobles de característiques especials (BICE)	<b>10.125,86 €</b> Impost d'activitats econòmiques (IAE)
<b>0 €</b> Cànon	<b>31.149,97 €</b> Total

Evolució de la població de Calonge de Segarra



Evolució de l'atur de Calonge de Segarra





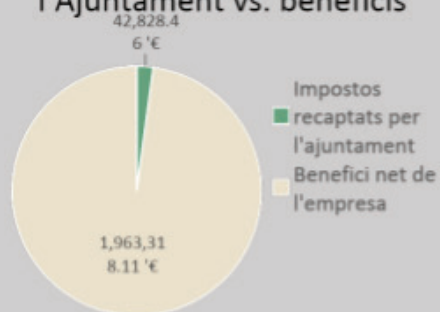
# Fitxa Tècnica – Pujalt (Anoia) – Exercici 2022



Dades de l'empresa instal·lada al municipi

<b>PARC EÒLIC ALTA ANOIA SL</b> Denominació	<b>6</b> Aerogeneradors al municipi
<b>No consten</b> Despeses totals en concepte de tributs	<b>1.963.318,11 €</b> Benefici net

Impostos recaptats per l'Ajuntament vs. beneficis



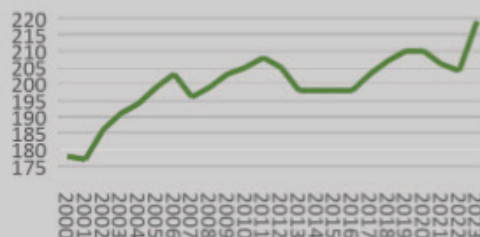
% que representen els impostos recaptats per l'ajuntament sobre els beneficis nets de l'empresa

**2,1%**

Impostos recaptats per l'Ajuntament de Pujalt que inclouen l'activitat de l'empresa – 2022

<b>28.905,40 €</b> Impost de bens immobles de característiques especials (BICE)	<b>13.923,06 €</b> Impost d'activitats econòmiques (IAE)
<b>0 €</b> Cànon	<b>42.828,46 €</b> Total

Evolució de la població de Pujalt



Evolució de l'atur de Pujalt



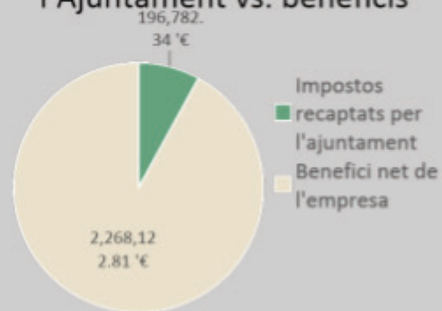
Fitxa Tècnica – El Perelló (Baix Ebre) – Exercici 2022



Dades de l'empresa instal·lada al municipi

<b>Entrevent SA</b> Denominació	<b>54</b> Aerogeneradors al municipi
<b>167.389,48 €</b> Despeses totals en concepte de tributs	<b>2.268.122,81 €</b> Benefici net

Impostos recaptats per l'Ajuntament vs. beneficis



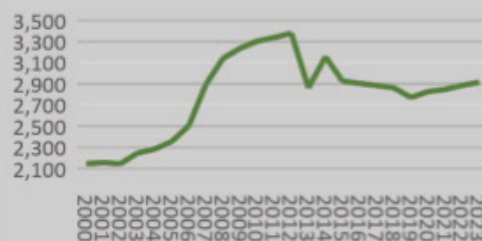
% que representen els impostos recaptats per l'ajuntament sobre els beneficis nets de l'empresa

**8,6%**

Impostos recaptats per l'Ajuntament de El Perelló que inclouen l'activitat de l'empresa – 2022

<b>96.268,98 €</b> Impost de bens immobles de característiques especials (BICE)	<b>44.814,36 €</b> Impost d'activitats econòmiques (IAE)
<b>55.699,00 €</b> Cànon	<b>196.782,34 €</b> Total

Evolució de la població de El Perelló



Evolució de l'atur de El Perelló



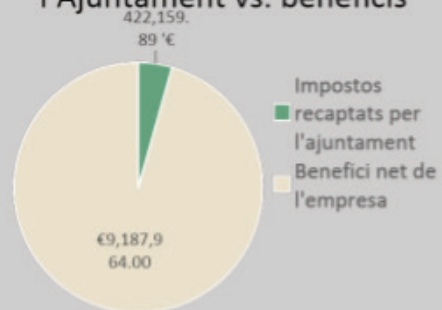
Fitxa Tècnica – Batea (Terra Alta) – Exercici 2022



Dades de l'empresa instal·lada al municipi

<b>PARC EOLIC DE TORRE MADRINA SL</b> Denominació	<b>5</b> Aerogeneradors al municipi
<b>362.243,00 €</b> Despeses totals en concepte de tributs	<b>9.187.964,00 €</b> Benefici net

Impostos recaptats per l'Ajuntament vs. beneficis



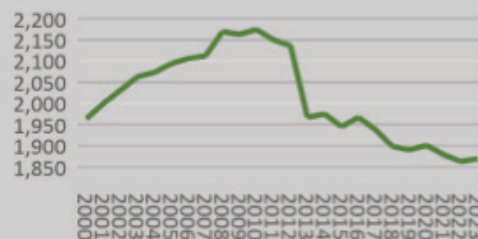
% que representen els impostos recaptats per l'ajuntament sobre els beneficis nets de l'empresa

**4,6%**

Impostos recaptats per l'Ajuntament de Batea que inclouen l'activitat de l'empresa – 2022

<b>25.230,20 €</b> Impost de bens immobles de característiques especials (BICE)	<b>15.648,57 €</b> Impost d'activitats econòmiques (IAE)
<b>381.281,12 €</b> Cànon	<b>422.159,89 €</b> Total

Evolució de la població de Batea



Evolució de l'atur de Batea



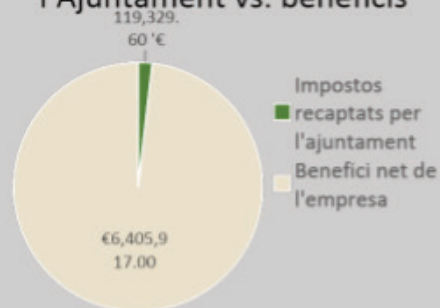
## Fitxa Tècnica – Bot (Terra Alta) – Exercici 2022



### Dades de l'empresa instal·lada al municipi

<b>Parc Eòlic Coll de Moro SL</b> Denominació	<b>9</b> Aerogeneradors al municipi
<b>351.015,00 €</b> Despeses totals en concepte de tributs	<b>6.405.917,00 €</b> Benefici net

### Impostos recaptats per l'Ajuntament vs. beneficis



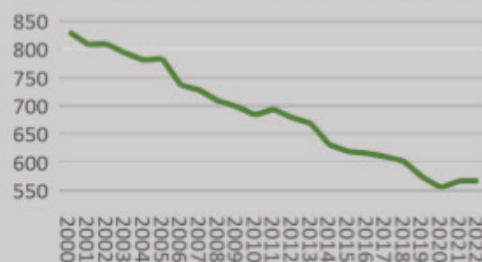
% que representen els impostos recaptats per l'ajuntament sobre els beneficis nets de l'empresa

**1,8%**

### Impostos recaptats per l'Ajuntament de Bot que inclouen l'activitat de l'empresa – 2022

<b>63.075,50 €</b> Impost de bens immobles de característiques especials (BICE)	<b>23.800,10 €</b> Impost d'activitats econòmiques (IAE)
<b>32.454,00 €</b> Cànon	<b>119.329,60 €</b> Total

### Evolució de la població de Bot



### Evolució de l'atur de Bot



La principal conclusió de l'anàlisi d'aquestes dades és que, pels municipis observats, existeix un desequilibri entre els beneficis nets de l'empresa i els ingressos municipals.

Les principals fonts d'ingressos dels ajuntaments vinculades a l'activitat eòlica es reflecteixen en els impostos del BICE, l'IAE i els cànon signats entre empresa i municipi. Dels cinc casos estudiats en l'exercici de 2022, la mitjana en percentatge dels ingressos municipals comparats amb els beneficis nets de l'empresa és del 3,1%. És a dir, la mitjana d'ingressos recaptats pels cinc ajuntaments és de 162.450,05€, mentre que la mitjana del benefici net de les empreses analitzades és de 4.956.330,48€. A més, en els casos de Pujalt i Calonge de Segarra, l'empresa instal·lada al municipi no paga cap cànon, només contribueix als ingressos municipals mitjançant el pagament obligatori dels impostos IAE i BICE.

Per últim, com va assenyalar Saladié (2014) ja fa una dècada, el retorn del rendiment que l'explotació eòlica aporta als territoris on està instal·lada és escàs i, a més, varia segons els cànon acordats entre cada empresa i ajuntament. Així mateix, tampoc es percep un impacte laboral ni demogràfic destacable de les instal·lacions eòliques en l'àmbit municipal.

# Bibliografia

Burgui, M. (2020). La actividad económica de los municipios alemanes en el mercado de la producción de energía. Anuario de derecho municipal, ISSN 1888-7392, nº 14, p. 167-181.

Echevarría, M<sup>o</sup>C. (Octubre 2020). Un contrato para empoderar a los propietarios de terrenos y facilitarles las negociaciones con las promotoras de parques eólicos. Universidad de Vigo. Recuperat el 31 de maig de 2024, de <https://www.uvigo.gal/>.

Franquesa, J. (2018). Molinos y Gigantes. La lucha por la dignidad, la soberanía energética y la transición ecológica. Errata Naturae.

García Álvarez, G., Jordano Fraga, J., Lozano Cutanda, B., Nogueira López, A. (coords.). (2022). Observatorio de Políticas Ambientales 2022. Madrid: CIEMAT.

García de Enterría, E. (2006). Memoria sobre la reconfiguración substancial del sistema eléctrico español en 1951. Revista de Administración Pública.

ICAEN (2024). Resum de les principals dades del balanç energètic de Catalunya fins al 2022. Generalitat de Catalunya.

Nel·lo, O. (Coord). (2003). Aquí, no! Els conflictes territorials a Catalunya. Empúries.

Observatori del Paisatge de Catalunya. (2013). Energia eòlica i paisatge. Orientacions per a una adequada implantació a Catalunya. Generalitat de Catalunya.

Pujol J. i Riba C. (2019). La transició a les renovables. Cap a una energia social i solidària. Eines 4. Xarxa d'Economia Solidària de Catalunya. Pol·len Edicions.

Presas, O. (2014). Energia eòlica i transformació del territori. Anàlisi del procés d'implantació d'una central eòlica a La Fatarella. Fundació El Solà.

Saladié, S. (2014). Impacte econòmic de les centrals eòliques en els pressupostos municipals a Catalunya. Estudi comparatiu. Pagès Editors.

Saladié, S. (2018). Conflicte entre el paisatge i l'energia eòlica. El cas de les comarques meridionals de Catalunya. Estudi comparatiu. Pagès Editors.

Saladié, S. (2023). Transicions energètiques. Renovables on, com i amb qui? [Presentació PowerPoint, Cercle Transició Ecosocial].



Sánchez Contreras, J., Matarán Ruiz, A. (2023) Colonialismo energético. Territorios de sacrificio para la transición energética corporativa en España, México, Noruega y el Sáhara Occidental. Icaria.

SEO/BirdLife (2023). Informe sobre las causas de mortalidad no natural de avifauna en España. Proyecto LIFE Guardianes de la Naturaleza. Madrid.

Xarxa Catalana per a una Transició Energètica Justa. (2021). Avancem cap a un nou model de Transició energètica al servei de la ciutadania -Pla d'Acció- Fem-ho bé! Propostes per reflexionar i actuar.

Zografos, C. i Martínez-Alier, J. (2009). The politics of landscape value: a case study of wind farm conflict in rural Catalonia. *Environment and planning*, Volume 41, p. 1726-1744.

