

# CLIMED

RESILIÈNCIA DAVANT  
EL CANVI CLIMÀTIC  
PER A L'EUROREGIÓ  
PIRINEUS-MEDITERRANI



EUROREGIO\*

Pirineus Mediterrània  
Pyrénées Méditerranée  
Pirineos Mediterráneo



Generalitat  
de Catalunya



GOVERN  
ILLES BALEARS



La Région  
Occitanie  
Pyrénées Méditerranée





# Índex de continguts

1. Introducció	4
Objectius	4
2. Identificació dels sectors estratègics	4
Balears	5
a) Sector de les energies renovables	5
b) Sector de l'agroecologia	6
Catalunya	6
a) Sector de les energies renovables	6
b) Sector de l'agroecologia	7
Occitània	7
a) Sector de les energies renovables	7
b) Sector de l'agroecologia	8
3. Metodologia	8
4. Diagnosi i pla d'acció en el sector de les energies renovables	9
Balears	9
a) Diagnosi	9
b) Pla d'acció	10
Catalunya	11





a) Diagnosi	11
b) Pla d'acció	12
Occitània	14
a) Diagnosi	14
b) Pla d'acció	15
5. Diagnosi i pla d'acció en el sector de l'agroecologia	15
Balears	15
a) Diagnosi	15
b) Pla d'acció	16
Catalunya	18
a) Diagnosi	18
b) Pla d'acció	18
Occitània	19
a) Diagnosi	19
b) Pla d'acció	19
6. Síntesi dels tres territoris d'estudi	20
Sector de les energies renovables	20
Sector de l'agroecologia	21



# 1. Introducció

El projecte CLIMED té com a objectiu desenvolupar un diagnòstic i un estudi estratègic del potencial dels sectors de les energies renovables i l'agroecologia per promoure una sortida de la crisi socioeconòmica generada per la COVID19 cap a la sostenibilitat i la resiliència a l'Euroregió Mediterrània.

Aquest informe en presenta els resultats desagregats a Occitània, les illes Balears i Catalunya, a més de comptar amb unes conclusions que inclou les casuístiques similars als tres territoris.

## Objectius

L'objectiu general del projecte CLIMED és impulsar una sortida de la crisi socioeconòmica generada per la COVID cap a la sostenibilitat i la resiliència.

Els objectius específics són:

- Identificar els sectors de major impacte ambiental i amb major potencial per avançar cap a la resiliència social, econòmica i ambiental.
- Identificar mesures que poden haver contribuït a una major sostenibilitat i resiliència.
- Identificar les necessitats clau dels actors prioritaris i les oportunitats.

# 2. Identificació dels sectors estratègics

La zona mediterrània una de les més afectades pels efectes del canvi climàtic a Europa, i els sectors energètic i agrícola formen part actualment de les causes del canvi climàtic, però la seva conversió representa una estratègia d'adaptació i mitigació. A més, són sectors estratègics per a la sobirania energètica i alimentària en la regió mediterrània.

Efectes CC	Impacte
Degradació costanera	Agricultura
Salinització del sòl, desertificació	Agricultura
Augment de les temperatures	Agricultura i demanda energètica
Fenòmens meteorològics extrems	Agricultura, infraestructures i demanda energètica
Social (p. ex. Despoblament de les zones rurals)	Agricultura, energia
Econòmic (Vulnerabilitat de les economies locals, necessitat d'inversió)	Agricultura, energia

## Balears

Les Illes Balears compten amb una economia basada en l'especialització turística (més del 80% del PIB). Fins a dia d'avui, compta amb un desenvolupament tímid i escàs de les energies renovables (menys del 2% de l'energia produïda és d'origen renovable). El sector de l'agricultura ecològica i, en menor mesura, l'agroecologia, està en constant i decidit creixement però el sector agrari en grans termes està enfocat a l'agroindústria (intensiva i per a exportació). En els últims anys, les principals institucions van declarar l'emergència climàtica i el compromís polític amb l'Agenda 2030 (ODS). No obstant això, l'impacte socioeconòmic de la COVID 19, lluny de representar una fiançament cap a polítiques resilients en escenaris de futur incert, ha representat una intensificació de l'activitat turística com a única sortida a la crisi generada per la pandèmia. Si bé és cert que s'ha produït un augment del consum local - especialment durant el confinament - i les energies renovables han estat reconsiderades com un sector a potenciar especialment en el marc de 1) la Llei 10/2019, de 22 de febrer, de canvi climàtic i transició energètica de les Illes Balears i 2) els Fons Europeus de Recuperació (Next Generation).

Tot i així, l'emergència climàtica ha passat a un segon pla de rellevància en els plans de recuperació excepte per justificar la implantació massiva de renovables, sense planificació territorial, i especialment en l'àmbit rural, generant un conflicte territori vs energia amb el qual actualment s'està lidiant.

### a) Sector de les energies renovables

A les illes Balears, el context energètic va molt vinculat a les consideracions pròpies de la insularitat. En les últimes dècades les polítiques energètiques han tendit a la interconnexió energètica amb la península per garantir el subministrament a una demanda sempre creixent, en el marc d'una economia turística amb una marcada estacionalitat. La Planificació Energètica de les infraestructures de producció són pròpies del territori, però no les interconnexions amb la xarxa energètica peninsular, que es decideixen per planificació energètica estatal.

En relació a l'energia, les Illes Balears compten amb la Llei 10/2019, de 22 de febrer, de canvi climàtic i transició energètica i preveuen la descarbonització de les Illes per a l'any 2050.

Fa dos anys van tancar dos dels motors de la central tèrmica d'Alcúdia que funcionaven encara amb carbó. La limitació territorial és, sens dubte, un dels principals problemes a l'hora de plantejar un increment notable i significatiu de les energies renovables, més enllà dels sòls ja transformats i espais urbanitzats amb energies fotovoltaica sobre coberta. El conflicte dels grans parcs sobre extensions de sòl rústic és ara un problema i compta amb poca acceptació social en un territori on el sòl, que hauria de ser destinat al sector primari, ha estat i és, objecte d'especulació i ha estat colonitzada per altres usos que no li són propis com usos residencials i turístics (camps de golf, residències turístiques, turisme rural, etc.).

## **b) Sector de l'agroecologia**

L'agricultura ecològica ha experimentat un creixement important en aquests últims anys. L'aparició d'elements dinamitzadors, com APAEMA (Associació de Productors Ecològics de Mallorca), ha permès acompanyar i ordenar el creixement del sector amb visió de conjunt, la qual cosa ha enfortit sens dubte la seva presència. No obstant això, majoritàriament es tracta de projectes d'agricultura ecològica, molt enfocats a la producció d'horta, menys en fruiters i tampoc tants en ramaderia. A més, majoritàriament són projectes, no concebuts des del concepte propi de l'agroecologia, més complet, integrat i integral.

En aquest sentit a més cal esmentar que el sector a les illes és majoritàriament un sector intensiu, que es dedica a l'exportació i està molt vinculat als ajuts i format de la PAC. No és un sector planificat des d'una política agrària pròpia, amb visió territorial/insular, d'abastament i diversitat ni tampoc des de la perspectiva de sobirania i seguretat alimentària en un context insular altament dependent de la provisió exterior.

## **Catalunya**

### **a) Sector de les energies renovables**

En el sector de les energies renovables a Catalunya trobem una barrera important a nivell polític-normatiu per la manca de competències autonòmiques. Tot i així, hi ha el Pacte Nacional per la Transició Energètica que té com a objectiu que la regió sigui 100% renovable el 2050. Aquest objectiu està alineat amb el del Pacte dels Alcaldes per l'Energia i el Clima que persegueix una primera fase de territoris 50% renovables el 2030 i 100% renovables el 2050.

El govern autonòmic de Catalunya ha modificat el decret d'energies renovables amb les següents principals novetats: ha simplificat els procediments per fer instal·lacions d'autoconsum petites i mitjanes, ha incorporat mesures perquè els grans projectes d'energia eòlica i solar es desenvolupin d'acord amb el territori, exigeix als gestors de les xarxes de distribució més transparència en les decisions d'aprovació o denegació de noves centrals de generació i defineix mesures de protecció ambiental per minimitzar l'impacte de la instal·lació de renovables en la biodiversitat.

El pla, però, no resol el conflicte territorial en què es troba Catalunya des de la creixent demanda d'instal·lació de nous parcs de generació eòlica i fotovoltaica. Si que determina l'elaboració d'un Pla Territorial Sectorial per determinar la protecció i l'equilibri en el territori, però mentre no estigui vigent només fa referència a la protecció ambiental, agrícola i a l'impacte acumulatiu.

Pel que fa a la situació econòmica és conegut que el territori espanyol està format per un oligopoli que dificulta l'entrada de nous actors no només en el camp de la generació sinó també en la comercialització i l'impossibilita en el de la distribució i el transport d'energia. Així, en aquestes condicions d'un mercat tan opac i agressiu el resultat és que les inversions solen ser a gran escala, provinents de grans inversors multinacionals i que no tenen en compte la ciutadania (ni a nivell individual ni col·lectiu).

Per tot l'anterior, la ciutadania es troba encara lluny de participar activament en el mercat energètic i sobretot en la generació energètica de forma comunitària. La societat catalana no disposa de la informació necessària per intervenir en el sector de les energies renovables ja que no coneix la normativa (canviant constantment), ni les possibilitats i els beneficis que ens brinden.

Per concloure, el sector energètic en general és ara mateix causant del context climàtic que estem vivint, però la seva reconversió en energies renovables representa una estratègia de mitigació del canvi climàtic, reduint dràsticament les emissions generades per aquest sector.

## **b) Sector de l'agroecologia**

El sector de l'agricultura en general s'ha vist afectat els darrers anys per la disminució de la superfície disponible en profit d'altres usos del territori com a urbanístic, industrial i infraestructures (entre elles la generació d'energies renovables).

Aquest és el sector amb menor percentatge de participació en el PIB i el que ocupa la menor part població activa (només representa l'1% de l'economia a Catalunya). A més, dins d'aquest petit percentatge trobem bàsicament explotacions intensives i de grans extensions, que lluny es troben dels conceptes bàsics de l'agroecologia.

Per contra, però, el sector de l'agroecologia està en creixement els darrers anys, amb una demanda que no para d'augmentar i que provoca un creixement positiu (un dels pocs en els sectors primaris).

Per concloure, el sector de l'agricultura en general representa ara mateix una de les causes de l'emergència climàtica, però la seva reconversió a l'agroecologia donarà lloc a estratègies de mitigació al canvi climàtic, reduint dràsticament les emissions, però també en l'adaptació al canvi climàtic, ajudant a conservar la biodiversitat i fent territoris menys vulnerables als efectes de desertització, sequeres, etc.

## **Occitània**

### **a) Sector de les energies renovables**

El sector energètic francès està dominat principalment per l'energia nuclear tot i que també hi tenen pes les energies renovables, especialment la hidroelèctrica.

Actualment, la llei de transició energètica posa al centre la ciutadania, les empreses i l'administració local, buscant així l'ampliació del marc d'una transició energètica a una transició ecològica.

Segons la mateixa llei, es busca l'augment de la producció d'energies renovables, tot i que mantenint l'energia nuclear com a principal sistema de generació per garantir el subministrament, el foment de l'economia circular, la participació activa de les administracions i de la ciutadania.

## b) Sector de l'agroecologia

L'agricultura sempre ha estat un dels sectors importants del territori francès i en especial de l'occità. La comercialització, però, està molt centrada en l'exportació i prové de grans explotacions intensives que lluny es troben de l'agroecologia.

Tot i així, l'agricultura ecològica en general pren cada cop més importància sobretot gràcies a la demanda de la ciutadania. Pel que fa a l'agroecologia en concret, s'espera encara que es facin polítiques públiques que la defineixen, impulsin i promocionin.

# 3. Metodologia

L'estudi s'ha dut a terme a través d'entrevistes i grups de treball amb actors claus dels sectors de les energies renovables i l'agroecologia a les tres regions mediterrànies (Balears, Catalunya i Occitània).

Amb l'objectiu de poder analitzar les entrevistes i grups de discussió de les diferents regions, s'ha desenvolupat un guió per partir d'un marc comú. Les preguntes i qüestions per plantejar en les entrevistes i els grups de treball han estat orientades a recopilar la informació que es proposa en els paràgrafs següents i que s'estructurarà a partir de 5 eixos principals per a cadascun dels sectors d'estudi. Aquests eixos són:

- Interès polític, normativa i legislació
- Interès social (iniciatives comunitàries, descentralització de la producció, etc.)
- Teixit empresarial
- Disponibilitat territorial (món urbà vs món rural; evitar conflictes renovables vs agroecologia)
- Innovació (nous productes, noves tecnologies, etc.)

Per a la realització del diagnòstic s'ha plantejat respondre, per a cadascun dels eixos descrits:

- Definició de la situació actual
- Punts forts i elements a potenciar
- Barreres, limitacions, restriccions i/o impediments.



Per a la realització del pla d' acció s'ha plantejat respondre, per a cadascun dels eixos descrits:

- Quin és l'objectiu i què es vol aconseguir
- Què cal per aconseguir l'objectiu (recursos, eines, etc.)
- Proposta d' accions per a l' activació del sector en el marc de la sostenibilitat

Els actors clau als quals s'ha entrevistat o convidat al grup de treball es divideixen en tres sectors: administració pública, empresa privada i societat civil. S'ha cregut necessari comptar amb l'opinió de, almenys, un actor de cada sector per tenir una visió holística de la situació actual i desenvolupar un diagnòstic i pla d'acció complet que compti amb una visió transversal.

A més, amb l'objectiu de dinamitzar el grup de discussió, els 5 eixos principals s'han presentat en algunes ocasions amb eines digitals que han facilitat la participació.

## 4. Diagnosi i pla d'acció en el sector de les energies renovables

### Balears

#### a) Diagnosi

En el camp de les energies renovables i en el cas de les Illes Balears, tenim un marc normatiu avançat: la Llei de canvi climàtic i transició energètica i el seu desplegament normatiu. La normativa no és el problema per al desenvolupament de les energies renovables de les Illes. A més, en aquests darrers anys s'ha creat i dotat de recursos l'Institut Balear de l'Energia que està jugant un paper fonamental i rellevant en l'acompanyament de projectes energètics tant a nivell públic com privat i també en l'impuls de l'autoconsum i les comunitats energètiques locals.

El problema rau més aviat en una no previsió o adaptació de les normatives municipals a aquest tipus d'instal·lacions per afavorir-ne la seva implantació i integració en els entorns urbans. Falta en aquest sentit, una normativa específica per clarificar qui, com i on.

Actualment, hi ha moltes empreses oferint aquests serveis perquè hi ha demanda però no estan especialitzades ni professionalitzades en el camp de les energies renovables. Es detecta manca de personal qualificat - tant des del punt de vista de capacitat tècnica, com

des del punt de vista de coneixement de la normativa, especialment relativa a autoconsum, per part de petits instal·ladors - i s'adverteix de que es tracta d'un sector molt masculinitzat.

Un dels conflictes més incisius pel que fa al desenvolupament de les energies renovables és la problemàtica de la colonització territorial del sòl rural per grans parcs que a més afavoreixen la concentració de la producció en poques mans, perdent la possibilitat que impliquen les renovables de democratitzar el sistema de producció d'energia elèctrica. Les grans empreses privades continuen apostant per grans parcs en sòl rústic que impliquen grans inversions i que es mouen exclusivament en termes de rendibilitat. El context insular, amb un territori fràgil i limitat, un sòl rústic amb tantes pressions d'usos aliens, i el conflicte amb els potencials i essencials usos agraris, necessita una mirada molt acurada que la precipitació de la urgència climàtica està deixant enrere, especialment a Mallorca. A més, les grans instal·lacions requereixen d'una inversió també en la infraestructura de distribució, mentre que les instal·lacions petites poden utilitzar les xarxes de distribució ja existents.

S'apunta també a la dependència tecnològica per no tenir aquí possibilitat ni capacitat de produir en el territori tecnologia pròpia. De fet, les Illes compten amb molt poca inversió i recerca en el camp de les energies renovables que, per context, requereixen una mirada específica: recerca en materials, millora d'eficiència de les plaques, adaptabilitat, sistemes d'emmagatzematge, etc. Falten, a més, investigacions en la integració de l'electricitat d'origen renovable a la xarxa elèctrica existent.

En el camp de les energies renovables continua havent-hi poc interès social relatiu a les possibilitats d'autoproducció. Tot i que està en fase de creixement, falta encara consciència energètica de les persones consumidores. El nou decret d'autoconsum possibilita les comunitats energètiques i pot representar una oportunitat per incrementar l'interès social. A les Illes, hi ha entitats que treballen per difondre i formar, però institucionalment hi ha poc interès a incentivar que les persones gestionin la seva pròpia energia. Les pressions de les grans empreses dificulten la posada en marxa d'iniciatives de base social. El finançament i inversió inicial són un obstacle, i falten exemples pràctics.

## **b) Pla d'acció**

S'espera que la transposició normativa relativa a les comunitats energètiques sigui un impuls definitiu per la transició energètica. Algunes de les propostes en aquest àmbit són crear una borsa d'espais per a comunitats energètiques i facilitar i acompanyar per incentivar l'autoconsum. En aquest camp es proposa també la implementació de normativa que obligui a la instal·lació de plaques fotovoltaïques en noves construccions i reformes - com ja passa amb les tèrmiques. Es considera també que els ajuntaments juguen un paper determinant i que cal enfortir la seva implicació com a gestors energètics: bonificació de l'IBI per l'autoconsum residencial, creació de guies per facilitar la integració de les energies renovables en edificis, facilitar la participació de petites empreses locals en concursos públics i/o criteris de contractació que afavoreixin empreses locals i petites (plecs de contractació que fomentin proximitat).

És imprescindible enfortir el paper de la societat i ajuntaments per a la descentralització de la producció energètica. L'impuls de les comunitats energètiques ha de ser una aposta en tots els fronts. Impulsar a través de guies i exemples pràctics l'educació, la consciència i la informació. La pujada del preu de l'electricitat apareix com una evidència de la necessitat

d'emancipació de l'actual sistema energètic i això representa un potencial impuls a aquest sector. Cal, a més, desenvolupar un desplegament de solucions concretes amb polítiques actives contra la pobresa energètica.

En l'aspecte més controvertit i polèmic de les implantacions renovables en sòl rústic es requereix urgentment una planificació integrada energètica, territorial i agrària de la implantació de camps de generació d'energia fotovoltaica. De moment, molts consideren imprescindible una moratòria de grans parcs fins a tenir la planificació territorial de zones prioritàries atenent criteris territorials, energètics i agraris. Ara mateix els esforços de planificació i inversió s'haurien de dirigir a cobrir teulades i espais urbanitzats i anar desenvolupant i implementant un model basat en petites instal·lacions d'autoconsum renovables optimitzant infraestructura existent i evitant macro projectes en sòl rústic. En aquest sentit es considera essencial elaborar i publicar un mapa de cobertes per desenvolupar-hi instal·lacions d'energies renovables.

Qualsevol sector que vulgui enlairar-se, requereix un pla de formació i capacitació per tenir un teixit empresarial fort i qualificat com a font de diversificació econòmica. I en aquest cas, que implica un desenvolupament i implementació de noves tecnologies adaptades al context territorial, és un element essencial.

L'àmbit de la innovació té un gran potencial: cal incentivar la innovació local en la gestió energètica; potenciar la recerca en sistemes integrats en l'entorn i invertir en sistemes intel·ligents d'usos energètics.

## Catalunya

### a) Diagnosi

En el context energètic català, les energies renovables juguen un paper clau en la transició energètica. Aquesta transició té molts vectors entre els quals trobem la democratització i la descarbonització del sector energètic. Les energies renovables no només introdueixen una nova component tecnològica sinó que també impliquen una redistribució dels punts de generació i el control sobre aquests.

Per tal d'entendre el rol de les energies renovables, s'ha d'analitzar el funcionament del mercat elèctric i com funciona el subministrament d'energia. El mercat està operat a escala estatal i el subministrament o proveïment d'energia es pot dividir en tres grans categories: els mercats de futurs, els contractes bilaterals també coneguts com a PPA (Power Purchase Agreement) i finalment l'aprovisionament al mercat diari. Aquest últim té un funcionament tipus marginalista basat en una subhasta i una cassació de preu, on les centrals de producció i les comercialitzadores fan les seves ofertes i demandes i arran d'això es fixa un preu únic per a totes les operacions, indiferentment de la tecnologia de generació. Per tant, les tecnologies fòssils i les renovables, actuen sota el mateix paraigües, amb les subseqüents implicacions.

La liberalització dels mercats elèctrics europeus de la dècada dels 90, va implicar l'entrada de nous actors en les activitats de generació i comercialització, això sumat a un mercat de subhasta, a priori podria crear bones condicions competitives. No obstant, el mercat és oligopòlic, format majoritàriament per unes poques empreses que actuen en quasi tots

els punts de la cadena de subministrament i, per tant, gaudeixen d'un alt control sobre el preu del mercat, creant situacions de competència deslleial i una gran volatilitat del preu de l'electricitat.

En l'àmbit de la generació d'energia renovable, podem parlar d'una divisió en dues grans famílies, la generació distribuïda d'energia i la producció d'energia per a autoconsum i escala local. La primera categoria alhora es divideix en dues subcategories segons la dimensió de la planta de generació, l'aprovació de plantes de generació més de 50MW és competència estatal i entre 5MW i 50MW competència autonòmica i regulat pel Decret Llei 24/2021, aprovat a finals de l'any passat i el qual incorpora mesures per afavorir la participació ciutadana mitjançant inversions econòmiques. A nivell més local, la generació de renovables posa el focus en l'autoconsum d'energia, el qual està regulat pel RD 244/2019, la normativa regula també les diverses modalitats d'autoconsum, com pot ser el compartit. Aquest últim permet compartir la generació d'una instal·lació entre diversos punts de consum, però mai superant una distància de 500m entre generació i consum.

De la mà de la Unió Europea, comença a arribar una nova figura al sector energètic, les Comunitats Energètiques. Aquestes són organitzacions participades per ciutadania i actors locals que tenen com a objectiu generar beneficis socials i ambientals. En l'àmbit estatal, encara està pendent la transposició de la normativa, la qual definirà i impulsarà aquesta nova figura.

La majoria d'instal·lacions de generació de renovables, ja siguin a escala distribuïda i local, en algun punt del procés de tramitació, tenen una forta dependència amb l'empresa distribuïdora de la zona. Aquesta ha estat identificada com el coll d'ampolla en nombrosos projectes, ja sigui en l'adjudicació i col·lapse de nodes de connexió per a plantes de mida mitjana, com per a la tramitació de contractes d'autoconsum, en especial per a autoconsums compartits.

## **b) Pla d'acció**

El mercat elèctric diari té diversos actors i està sotmès a nombrosos interessos i dinàmiques pròpies d'un mercat liberalitzat. A l'any 2019, l'Estat Espanyol va modificar el preu màxim de cassació dels 180€/MWh als 3000€/MWh, aquesta modificació tenia com a objectius fomentar el mercat unit europeu i alhora assegurar el subministrament d'energia en cas que les ofertes haguessin de superar l'antic límit de 180€/MWh, un esforç més per la liberalització. No obstant, l'any 2021 i 2022 han posat en qüestionament aquestes mesures i el sistema de cassació de preus, aquest sistema està trontollant degut a els alts preus d'energia i la impossibilitat de regular les ofertes de les empreses generadores. Els temps de crisi energètica han comportat que la Comissió Europea estigui valorant mesures extraordinàries com pot ser la limitació dels beneficis de les grans empreses mitjançant l'eliminació o disminució dels anomenats "windfall profits". Aquest beneficis s'entenen com la diferència entre el cost de generació i el preu de venda de l'electricitat, degut a l'augment del preu del gas, aquest beneficis s'han vist fortament incrementats ja que el mercat no té cap mecanisme per limitar el que anomenem cost d'oportunitat. Les propostes, doncs, giren al voltant de l'efectiva eliminació dels "windfall profits" i/o dividir els mercats de compra venda d'energia per tecnologies aconseguint així tenir dos mercats: un per energies renovables i un per combustibles fòssils, evitant així que aquests últims disparin els preus de la generació venda.

En l'àmbit de la generació, tot i no ser una regió capdavantera en producció, té una de les polítiques més avançades fins al moment. El recent Decret de renovables ha establert mecanismes per a permetre que la ciutadania pugui participar econòmicament en els projectes desenvolupats al seu territori. No obstant això, el teixit de moviments socials reclama una millor planificació i una implicació més activa i vinculant de les poblacions afectades pels projectes de renovables. Les entitats que treballen en l'àmbit de la generació, també demanen reserves de generació per la impossibilitat de competir amb els actors tradicionals del sector degut al gran poder que ostenten aquests. Pel que fa la generació d'escala local, l'autoconsum encara troba significants barreres, es poden destacar tres que necessiten d'actuació immediata per a poder assegurar un bon desplegament d'aquesta modalitat de generació: (1) cal un marc comú pel que fa a ordenances municipals, crear mecanismes per evitar les barreres i limitacions d'àmbit administratiu, sobretot en la tramitació i legalització d'instal·lacions en modalitat d'autoconsum compartit. (2) Augmentar el límit de l'autoconsum compartit per sobre dels 500m, que ve donat pel RD244/2019 i que fa inviàbles molts projectes com per exemple en municipis rurals disseminats o amb més d'un nucli urbà. (3) De la mà de la modificació del RD 244/2019, també es demana la transposició de les directives europees en matèria de comunitats energètiques.

La xarxa de distribució ha estat identificada com una peça clau en l'engranatge per afavorir una transició energètica efectiva i socialment justa, no obstant, aquesta està controlada majoritàriament per empreses de l'oligopoli. Diverses entitats i ens públics, com la recent constituïda AMEP (Associació de municipis per l'energia pública), posen sobre la taula la necessitat d'auditar les xarxes per tal de valorar la seva remunicipalització. Més enllà de la generació, la distribució té un gran impacte sobre la qualitat de la xarxa, els talls de subministrament, així com el control de les dades de consum. En un context de digitalització, aquestes últimes juguen un paper clau per a apoderar e informar a la ciutadania. Així doncs, les propostes giren al voltant de la recuperació del control de les dades per part dels ens públics, estretament lligat a la remunicipalització d'aquestes xarxes.

En aquest procés d'apoderament i informació a la ciutadania la narrativa es diversa. Per una banda trobem un discurs tecnocèntric que demana una ràpida descarbonització de l'economia per a fer front a l'emergència climàtica. Per l'altra banda, trobem un sector que demana una transformació integral del sector energètic i l'economia en aquest procés de transició. Diverses entitats del sector treballen per sensibilitzar més enllà del canvi tecnològic i posen el focus en la justícia social, el qüestionament del consum energètic actual i en aportar una mirada ecofeminista que posa el focus en la cura de la vida per davant de la generació de dividends per a empreses. Els discursos tenen punts de trobada que cal explotar com la participació de la ciutadania en la transició energètica. Aquesta participació ha de ser clara, fàcil i vinculant, ja que un canvi únicament tecnològic no implicaria en cap cas un model energètic ambiental ni socialment just. Alguns exemples de processos participatius d'èxit són els diferents pressupostos participatius que han portat endavant diversos municipis o també la democratització mitjançant el cooperativisme de consum.

L'actual conflicte territorial que han desencadenat els projectes de generació renovable, no és més que el renaixement d'un conflicte històric entre territoris consumidors i territoris productors, aquest conflicte existeix a escala global però també dins el territori català. És un procés d'internalització d'impactes socials i ambientals de l'antic model energètic. Les diferents veus que representen el debat són ben complexes però hi ha un acord comú sobre la prioritització d'accions a emprendre. La transició energètica ha de començar per un augment de l'eficiència i una reducció de la demanda, seguida per producció d'energia

renovable a espais ja antropitzats i finalment de parcs de generació. No obstant això, la imminència de l'emergència climàtica ha creat un discurs que se centra en l'últim pas, el que també treu pes en els actors que impulsen la transició.

El territori, el principal afectat, més enllà de demanar una aturada a l'espoli del seu territori, demanen ser participants d'aquesta transició, amb projectes respectuosos amb la seva pròpia realitat i on hi tinguin una implicació directa.

En la part més innovadora, trobem models cooperatius que inclouen la ciutadania del territori, col·laboracions entre l'administració i la ciutadania i també projectes amb vessant més tecnològica, com pot ser l'agrovoltaica, la qual crea una sinergia entre l'activitat agrícola i la producció d'energia.

## Occitània

### a) Diagnosi

Com a la resta de regions, a Occitània, les energies renovables juguen un paper clau en els pròxims anys i el seu marc regulador es força complex i controvertit tot i que fa una aposta clara pels projectes de desplegament d'energia renovable, un exemple es la iniciativa "Regió d'Energia Positiva".

Dins la complexitat de la normativa hi ha la gran quantitat de restriccions administratives, els encara baixos retorns de les inversions i alta disposició de capital inicial i també la demora en els temps de connexió a la xarxa, el que suposa la inviabilitat econòmica i alts costos de recursos.

Pel que fa a la diferenciació entre tecnologies, els objectius en "horitzó 2050" semblen força ambiciosos per a la fotovoltaica, la eòlica i els sectors tèrmics, i deixen poc espai d'innovació per a altres tipologies.

En la controvèrsia de la normativa, estroben múltiples nivells de regulació amb contradiccions entre les diferents escales del poder públic, i alhora poca autonomia regulativa per als territoris, la qual cosa comporta poca acceptació per part de la ciutadania afectada pels projectes de generació renovable.

Aquesta poca acceptació o oposició als projectes està motivada pels efectes de les noves instal·lacions, que posen en perill el sector primari agrícola, tenen impactes ambientals a les localitats (com la degradació de paisatges o la generació de residus com per exemple en les plantes de metanització de gas provinent de residus purins), i per últim, la industrialització que acompanya els grans parcs de generació. Aquesta oposició ve de la mà de la ciutadania i els municipis afectats, que demanen diàleg i consultes públiques.

Més enllà de l'oposició de la ciutadania afectada pels projectes, la població occitana vol una clara aposta per les renovables i creu que actualment no s'estan satisfent les necessitats de generació necessàries per fer front l'emergència climàtica. Per part de la ciutadania, està creixent l'interès en altres fonts de generació com pot ser l'autoconsum fotovoltaic, les comunitats energètiques, i fins i tot la gestió de les xarxes.

Pel que fa al teixit empresarial, com en altres mercats europeus, el sector està fortament

monopolitzat per gran grups empresarials. Les petites i mitjanes empreses del sector no entren gaire en la generació i agafen petits negocis com la distribució de materials o similar. En totes les tipologies d'empreses, hi ha una manca de persones treballadores qualificades per a treballar en aquest nou àmbit.

### **b) Pla d'acció**

Degut a la baixa acceptació dels projectes de generació renovables, s'ha detectat la necessitat d'impulsar l'autoconsum d'energia per així prioritzar l'ocupació d'espais ja existents i la sensibilització de la ciutadania entorn les energies renovables. Aquest impuls necessita d'un millor marc normatiu amb menys traves administratives i forts incentius fiscals.

Pel que fa als parcs més grans, també s'ha detectat la necessitat de recolzar-los amb ajudes públiques i incentius fiscals, això donarà lloc a nous projectes i també a diversificar el teixit empresarial que pren partit en aquest tipus de projectes. Les petites i mitjanes empreses han de poder desenvolupar projectes i també localitzar la fabricació de components claus en la cadena de subministrament, ja que actualment pràcticament la totalitat d'aquests està internalitzada a altres països.

Degut a la manca d'acceptació de la ciutadania, s'ha detectat una clara necessitat no només de sensibilitzar sinó d'involucrar-la en els projectes de generació, ja sigui en la presa de decisions o de manera financera. Relacionat amb la participació, cal una forta aposta per sensibilitzar la ciutadania sobre els impactes de l'actual model energètic i la necessitat de transicionar cap a un model on es redueixen les externalitats en altres territoris i es disminueixen els impactes i desigualtats ambiental i socials.

En relació a la sensibilització, el sector agrícola juga un paper clau, hi ha una forta necessitat de crear sinergies amb el sector energètic i que s'inclouï l'eix energètic en totes les activitats del sector agrícola. Un exemple clar d'aquesta sinergia son els projectes agrovoltaics, els quals permeten la cobiabilitat dels dos sectors en un mateix sòl.

## **5. Diagnosi i pla d'acció en el sector de l'agroecologia**

### **Balears**

#### **a) Diagnosi**

En l'àmbit normatiu, el fet insular és un factor determinant especialment en l'aspecte relatiu a la comercialització i preus dels productes locals en un mercat global. Això implica uns



sobrecostos traginats pel sector i les iniciatives agroecològiques que, sumat a la mida majoritàriament petita de les explotacions dificulta la competència per preu del producte. En aquest sentit les illes pateixen l'absència d'una regulació pròpia d'un context insular, i menys encara en relació al desnonament i implementació de l'agroecologia.

En relació al teixit empresarial, es constata que moltes de les iniciatives en agroecologia o agricultura ecològica pateixen una precarietat laboral, manca de formació i dificultat de relleu generacional. El sosteniment de les petites explotacions (perfil majoritari) i empreses familiars es veu fortament compromès per aquest motiu al qual se suma el dels costos elevats de producció en un context insular, ja esmentat. Tot i així, es tracta d'un sector en augment i fortament cohesionat, gràcies a l'existència i empenta de l'Associació de Productors Agraris Ecològics present a Mallorca, Menorca i Eivissa-Formentera (APAEMA, APAEM i APAEF), que treballen la formació, l'assessorament en producció, la transformació, la comercialització i tota la logística associada.

En relació a la disponibilitat territorial, les Illes estan treballant en la delimitació del que es coneixen com a ZAVAS (Zones d'Alt Valor Agrari) com a reserva de sòls d'alta fertilitat. Les Illes, especialment Mallorca, Eivissa i Formentera, han patit un procés intens de rururbanització (expansió d'usos i activitats urbanes en el sòl rústic). Això comporta un procés d'especulació en aquest tipus de sòl i unes pressions que allunyen el sòl rural dels usos que li són propis i haurien de ser garantits. L'estructura de propietat tampoc afavoreix l'accés a terres fèrtils, amb disponibilitat d'aigua i on es pugui projectar una activitat productiva a llarg termini.

La Llei agrària balear compta amb dues eines no suficientment potents però amb un gran potencial per facilitar l'accés a la terra: el banc de terres i el contracte agrari. Dos instruments que, en no disposar de terrenys comunals ni terra pública, poden garantir l'accés a les persones sense terra.

L'administració agrària a Balears ha estat abandonada durant moltíssims anys de manera que no s'ha desenvolupat i refermat una política agrària pròpia i molt menys s'ha destinat inversió a qüestions essencials com són la innovació en gestió, polítiques i tecnologia. Comptem amb l'IRFAP (Institut de Recerca i Formació Agrària i Pesquera) i SEMILLA (Serveis de Millora Agrària), la xarxa d'investigadores de la UIB (Universitat de les Illes Balears) INAGEA (Institut de Recerca Agroambiental i d'Economia de l'Aigua), però falta unificar estratègicament la innovació, investigació i experimentació, ampliar i diversificar.

En relació a l'interès social, en les diverses entrevistes es coincideix en la manca de cultura de la traçabilitat del que es consumeix. Hi ha una desconexió de la societat en relació al món rural que l'alimenta. Si bé és cert que hi ha hagut una demanda creixent de producte de proximitat i ecològic, el gran repte és arribar a la gent que ni per ecologia, ni per salut, trien aquest tipus de producte. Un dels factors determinants i excloents és el preu. És un producte demandat, possible i rendible però s'ha de veure com es converteix en un producte a l'abast de les economies més modestes i precaritzades.

## **b) Pla d'acció**

Tot apunta a la necessitat de desenvolupar un pla específic per al desenvolupament i impuls de l'agroecologia a nivell de comunitat autònoma que inclogui aspectes de gestió territorial,



recuperació de sòls fèrtils, fiscalitat, recerca, planificació estratègica de recursos, sòls, producció, transformació i comercialització. També s'apunta a una flexibilització normativa sanitària.

Una de les qüestions també essencials és promoure la transició de l'activitat productiva agrària i ramadera, definint unes pràctiques mínimes obligatòries pròpies dels maneigs agroecològics, com a base, i a partir d'aquí generar incentius que impulsin i afavoreixin el canvi. És important un canvi de paradigma que impulsi la protecció normativa d'aigua, sòls i recursos genètics en una política estratègica de sobirania i seguretat alimentària i l'impuls de la compra verda pública i deixar de subvencionar la producció intensiva i convencional per a l'exportació que ha marcat la realitat del sector agrari balear en les darreres dècades. Necessitem fomentar l'associacionisme agrari per poder diversificar i planificar produccions, reduir costos. Impulsar estructures cooperatives i col·laboratives de producció, transformació i comercialització. El sector agrari necessita un impuls per canviar de rumb davant els escenaris futurs. Això implica un canvi de paradigma polític, econòmic i cultural que impulsi la creació d'empreses amb ajuts i incentius també fiscals, fomentar la capacitat de creixement de la producció i la capacitat de transformació i adaptació al canvi climàtic, tant en termes de pràctiques convencionals perjudicials, llavors, accés a recursos hídrics, etc.

En relació a la disponibilitat territorial les propostes de pla d'acció van també enfocades a la necessitat d'incentivar, fomentar i afavorir iniciatives cooperatives de treball col·lectiu de la terra i sistemes diversos d'accés a les terres (per exemple Moviment Sense Terra del Brasil, dinamitzar els bancs de terra, etc.). Per a joves nous, potser podria plantejar-se no, ajudes a la inversió inicial - tal com està ara establert amb els ajuts a joves agricultors - sinó un sou o renda bàsica agrària per fomentar la capacitat, accés i estabilització. Les ZAVAs són eines fonamentals si s'estableixen uns criteris bons i una bona caracterització per crear un bon mapa de sòls. Això permetria la planificació també enfocada a adaptar la producció al tipus de terreny existent.

En el camp de la innovació les propostes estan enfocades a la creació d'un programa d'innovació agrària propi de la comunitat autònoma que pogués incloure des de la creació d'un programa de digitalització i recollida de la producció per optimitzar processos, a la creació de bancs de germoplasma i a impulsar la innovació i recerca en tot allò relatiu als canvis introduïts pel canvi climàtic: adaptabilitat de llavors, canvis en les condicions i disponibilitat de recursos hídrics, cultius de genètica diversa, etc. I també una part important de recerca destinada a mitigar impactes del model actual; control de plagues i maneig. És essencial per tant el desenvolupament específic d'un àmbit de Recerca en experimentació agrària.

En tot aquest desenvolupament necessitem una reconexió de la societat amb el món rural i tot el que sosté el sector agroalimentari com a sector estratègic de les polítiques de resiliència i tot el que això comporta: producció, transformació, comercialització i consum... Campanyes a peu de carrer. Incloure formació/connexió en els currículums escolars i cicles formatius de grau mitjà i superior. Necessitem que les formacions reglades assumeixin un enfocament agroecològic i s'apunta en diverses ocasions a la necessitat d'implementar una Escola Agrària que sigui referent en el context insular.

## Catalunya

### a) Diagnosi

L'agroecologia és un conjunt de practiques que tenen com a objectiu transformar el model agrícola en un que sigui social i ambientalment sostenible, és una disciplina i/o moviment que compren gran varietat de temàtiques. Actualment, l'agroecologia sovint es confon amb la producció ecològica, que es basa en una producció certificada segons la qual no es fan servir productes de síntesi química. Aquesta confusió és causa d'una manca de definició normativa i poc suport de la comunitat científica ja que l'agroecologia té una vessant de caire molt polític. Aquest conjunt de pràctiques no només té en compte l'esmentada producció ecològica, sinó també altres característiques com la proximitat, les condicions laborals, els models de negoci, la interacció amb l'entorn o el tracte animal, entre d'altres.

El sector agroecològic està agafant força alhora que el sector agrari està a la baixa i molt sustentat per les ajudes de la Política Agrària Comuna de la Unió Europea, que pretén dotar d'ajudes per lluitar contra la precarietat de les explotacions i així evitar el despoblament i la pèrdua de valor en el sector primari.

Pel que fa a la producció ecològica, aquesta està centrada principalment en cultius com la vinya i l'olivera, tot i que cada cop l'horta va agafant més de pes. Per part de les persones productores, s'han detectat tres grans barreres; (1) la primera és la manca de coneixement i expertesa, (2) la segona és la lentitud de la transformació cap a cultiu ecològic i (3) la tercera és el pagament de taxes per la certificació ecològica. Aquesta última, a Catalunya està gestionada pel CCPAE (Consell Català de la Producció Agrària Ecològica), l'entitat reguladora de la producció ecològica. La certificació ha servit per sensibilitzar la ciutadania i donar nom a productes més selectes, però també fa trontollar la viabilitat econòmica de petits projectes agroecològics centrats en horta.

Per altra banda, l'activitat agrícola va acompanyada de la mà de l'activitat de comercialització, imprescindible per poder arribar a vendre el producte cultivat i molts cops és el coll d'ampolla de moltes explotacions. Actualment no hi ha suficients canals especialitzats en comercialització de productes agroecològics, on es posi en valor no només el producte ecològic sinó també el producte de proximitat i temporada així com el projecte darrere del producte, la comercialització d'aquests productes es veu sovint limitada a mercats i restauració.

En l'àmbit de la innovació, una de les grans limitacions és l'origen de les llavors, ja que aquestes estan patentades i el 75% de les llavors estan controlades per 4 grans corporacions. El sector de producció agroecològica també demana innovació en matèria d'envasament per a poder entrar i competir en els canals de distribució convencionals.

### b) Pla d'acció

La regulació actual té en compte el producte ecològic però cal fer-la més extensa i incloure els diferents vectors que conformen l'agroecologia, com per exemple l'origen del producte. Segons enquestes realitzades per la Generalitat de Catalunya, la meitat de les persones consumidores prefereix un producte no ecològic però de proximitat. Calen, doncs, regulacions per afegir aquests tipus de criteris i així fomentar la sobirania alimentària d'arreu

del territori. Diferents actors també demanen més regulació per evitar el malbaratament ja que així també es redueix la gran necessitat de producció.

Pel que fa a la certificació ecològica, cal que aquesta fomenti els petits cultius i no els faci perillar, cal la creació d'un marc comú i crear una política redistributiva en favor de petites explotacions ecològiques. Alguns exemples són les comunitats autonòmiques de Cantàbria i Canàries on la certificació no té cap cost.

La certificació ha tingut una feina de sensibilització en la ciutadania i cal seguir posant èmfasi alhora que apoderant la ciutadania perquè tingui un rol més actiu en la presa de decisions, cal veure el consum com un acte polític, tot i que sense caure en el parany de posar tot el pes en la ciutadania.

Pel que fa a la distribució i comercialització, trobem alguns projectes inspiradors com per exemple el nou node de distribució impulsat per l'Ajuntament de Barcelona a Mercabarna, que permet que les petites explotacions puguin entrar en la cadena convencional de distribució, assegurant una viabilitat econòmica als projectes alhora que assegura que els productes agroecològics arriben a tota la ciutadania.

## Occitània

### a) Diagnosi

A la regió occitana el marc normatiu actual no impulsa les practiques agroecològiques, de manera que el sector s'està desenvolupant més aviat a través d'iniciatives individuals o comunitàries. El procés regulador per incloure productes innovadors al mercat és lent i car, especialment per a petites empreses, la qual cosa fa que sigui molt complicat incloure la producció agroecològica.

Tot i que hi ha suport polític per al desenvolupament i finançament de projectes d'agroecologia, les modalitats d'accés no són clares per als actors que treballen el terreny. Un exemple seria la manca d'una definició oficial de l'agroecologia que actua com a obstacle per aquest tipus de producció.

Els consumidors estan cada cop més interessats en la producció ecològica, sobretot per aspectes de salut, però també per protecció del medi ambient.

L'aigua és un factor força important, específic a la regió occitana, ja que la poca disponibilitat d'aquesta es pot convertir en una oportunitat per als cultius agroecològics (menys consum d'aigua).

La innovació, està molt present en el camp de l'agroecologia, ja hi ha alternatives als productes químics actuals i molta recerca acadèmica, però cal que es faciliti la implementació de les solucions ja existents.

### b) Pla d'acció

Les propostes giren al voltant de la creació de les ja conegudes en altres àmbits "finestreta única" per facilitar l'accés a tots els dispositius disponibles ja siguin locals, regionals, nacionals o a nivell europeu.

Per estimular els agricultors a fer la transició cal al model agroecològic es necessiten compensacions financeres i mesures d'acompanyament durant la transició. També el procés regulador ha de ser més senzill per facilitar la comercialització i s'han de crear ajuts que compensin les bones pràctiques per estimular la conversió dels agricultors.

L'agroecologia pot incidir en aspectes de salut i sostenibilitat dels consumidors, per cal que es treballi en la promoció i la comunicació. En aquest sentit, es proposa la creació d'una etiqueta específica que reconegui els productes agroecològics.

Per últim, s'apunta que la normativa agrària ha de ser local i específica segons la mida i la localització de l'explotació. Això, ha d'anar acompanyat de la promoció de la col·laboració entre agricultors per reduir els riscos de les inversions i augmentar les rendibilitats dels projectes (nous models d'organització).

## 6. Síntesi dels tres territoris d'estudi

### Sector de les energies renovables

Cal trencar amb el model oligopolístic en que està basat el sector energètic per incloure i promoure les iniciatives ciutadanes i transformar-lo en un model distribuït per i per a la ciutadania.

Per tal d'impulsar les comunitats energètiques i fer efectiva al participació ciutadana en la generació d'energia és necessària una transposició de la normativa europea que estableixi un marc legislatiu.

La manca de punts de connexió a la xarxa és una barrera per a les noves instal·lacions de generació d'energies renovables. Per tal de resoldre-ho, es proposa trencar amb el model privat, remunicipalitzant les xarxes de distribució i reconduir-les cap a una gestió pública.

Promoure models de participació ciutadana i establir mecanismes de finançament per a la generació renovable és bàsic per trencar les barreres econòmiques actuals.

S'ha detectat una clara disputa territorial en la implantació de les energies renovables en espais rurals. S'ha d'apostar per una prioritització de la generació en espais ja antropitzats i la conciliació amb el territori quan es tracti de parcs en zones rurals.

## Sector de l'agroecologia

El sector primari, en general, es troba en un moment de falta de reconeixement, a més d'estar precaritzat i masculinitzat, i la falta de relleu generacional. Calen mecanismes de revalorització del sector, de la importància que li pertoca dins la societat.

Una barrera important és l'oligopoli que mou el mercat de les llavors dels productes agroecològics. És necessari trencar-lo i crear més xarxes i iniciatives col·lectives per recuperar el control efectiu de les llavors.

Es reclama que l'agroecologia tingui un lloc dins del marc normatiu actual, amb una definició pròpia que inclogui tots els valors que representa, per tal de diferenciar-la de la producció ecològica de cara a les consumidores.

Es manifesta la necessitat de seguir treballant en xarxa per tal de millorar i traspasar el coneixement en agroecologia, compartir eines i recursos, millorar les condicions dels productors i facilitar els projectes de petit abast que lluiten per tenir un lloc en el sector.

L'energia fotovoltaica ha entrat en lluita amb el sector primari, amenaçant la pèrdua del sol agrari i la lluita per l'aigua. En aquest sentit, hi pot tenir un paper important l'agrovoltaica, que permet la cooperació entre els dos sectors en espais rurals, però cal també desenvolupar un marc de regulació que faciliti la seva implantació.