II Camp d'Innovació Energy Hublab

Agenda Compartida “Lleida, Terra d’Oportunitats”

Juny 2026

Camp d’Innovació Energy Hublab
Juny 2026
Agenda Compartida “Lleida, Terra d’Oportunitats”

Aquesta obra està marcada amb CC0 1.0. Per a veure una copia d’aquesta llicència, visiteu https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/ per Agenda Compartida “Lleida, Terra d'Oportunitats”

Índex

1. Introducció 3

2. Marc previ i identificació dels reptes 4

3. Preparació, disseny i desenvolupament del Camp d'Innovació 6

3.1. Entitats organitzadores 6

3.2. Entitats col·laboradores 6

3.3. Participants 6

3.4. Equip de treball 7

3.5. Disseny de la jornada i de les dinàmiques 8

3.5.1. Jornada 8

3.5.2. Dinàmiques participatives 9

4. Resultats del Camp d'Innovació 11

4.1. Repte 1. Com abordar el risc de dèficit de subministrament energètic als Polígons d'Activitat Econòmica (PAE) de la demarcació de Lleida 11

4.1.1. Diagnosi compartida del repte 11

4.1.2. Principals obstacles sistèmics identificats 12

4.1.3 Facilitadors identificats 16

4.1.4 Actuacions proposades per un possible Pla d'Acció derivades del Repte 1: 19

4.2. Repte 2. Com desenvolupar serveis públics estables de suport a la transició energètica per a entitats locals i empreses 22

4.2.1. Introducció 23

4.2.2 Principals obstacles sistèmics identificats 23

4.2.3 Facilitadors identificats 26

4.2.4 Actuacions proposades per un possible Pla d'Acció derivades del Repte 2: 29

5. Conclusions generals del Camp d'Innovació Energy HubLab 33

6. Idees força del Camp d'Innovació 34

Infraestructures energètiques 34

Cooperació i governança 34

Competitivitat empresarial 35

7.Epíleg 35

1. Introducció

Aquest document forma part del conjunt d'informes elaborats en base als Camps d'Innovació impulsats en el marc de l'Agenda Compartida **"Lleida, Terra d'Oportunitats"**. Té per objecte recollir el desenvolupament, la metodologia i els resultats del **II Camp d'Innovació de l'Energy HubLab**, així com posar a disposició dels actors del territori els aprenentatges i les solucions identificades durant el procés participatiu.

Els Camps d'Innovació constitueixen espais de treball col·laboratiu que permeten abordar reptes complexos vinculats als àmbits prioritaris i a les prioritats transversals de l'Agenda Compartida. Reuneixen persones i organitzacions amb coneixement, experiència, capacitat d'incidència o interès en els reptes plantejats, amb la finalitat de construir una comprensió compartida de la situació actual, definir una visió de futur i identificar respostes col·lectives capaces de generar transformacions sistèmiques al territori.

Els Camps d'Innovació de l'Agenda es caracteritzen per:

- desenvolupar-se d'acord amb els principis de la innovació transformativa, la perspectiva multinivell i la metodologia de les Agendes Compartides;
- centrar-se en reptes prèviament identificats mitjançant processos de treball amb els agents implicats;
- afavorir la cocreació de solucions concretes que contribueixin a superar els obstacles que dificulten l'assoliment dels objectius compartits;
- generar coneixement col·lectiu que serveixi de base per a l'impuls de projectes transformadors.

En el model de governança de l'Agenda Compartida, els Camps d'Innovació constitueixen un dels principals instruments d'articulació de l'acció col·lectiva. Les solucions que s'hi identifiquen són posteriorment analitzades, prioritzades i desenvolupades per l'Oficina Tècnica de la Transformació (OTT), conjuntament amb les institucions del G10 i els diferents ecosistemes d'innovació, amb l'objectiu de convertir-les en iniciatives i projectes amb capacitat de generar un impacte transformador sobre el territori.

El **II Camp d'Innovació de l'Energy HubLab** s'emmarca dins les actuacions impulsades pel **CIT Energy HubLab**, especialitzat en la transició energètica i la descarbonització del territori. El seu objectiu ha estat identificar, mitjançant metodologies participatives, solucions col·laboratives a dos reptes considerats estratègics per al futur dels polígons d'activitat econòmica de la demarcació de Lleida:

- **Repte 1.** Com abordar el risc de dèficit de subministrament energètic als polígons d'activitat econòmica de la demarcació de Lleida.

- **Repte 2.** Com desenvolupar serveis públics estables de suport a la transició energètica per a entitats locals i empreses.

Aquests dos reptes no van ser definits durant el mateix Camp d'Innovació, sinó que són el resultat d'un procés previ de treball desenvolupat pel **Grup Promotor de l'Energy HubLab** en una sessió celebrada a **Balaguer el març de 2026**, en la qual representants d'administracions públiques, empreses, universitats i altres agents del territori van identificar i prioritzar els principals desafiaments que condicionen la transició energètica als polígons d'activitat econòmica de la demarcació.

El present document recull el procés seguit durant el Camp d'Innovació, les dinàmiques desenvolupades i els principals resultats obtinguts, amb la voluntat que les solucions consensuades constitueixin la base per al disseny i impuls de futurs projectes d'innovació transformativa liderats pel CIT Energy HubLab i pels diferents actors de l'ecosistema territorial.

2. Marc previ i identificació dels reptes

L'Agenda Compartida **"Lleida, Terra d'Oportunitats"** impulsa els Centres d'Innovació Transformativa (CIT) com a instruments de cooperació entre administracions, empreses, centres de coneixement i societat civil per identificar i impulsar projectes capaços de donar resposta als grans reptes del territori. En aquest marc s'inscriu el **CIT Energy HubLab**, especialitzat en l'àmbit de la transició energètica, la descarbonització i la competitivitat territorial.

Per orientar la seva activitat, el CIT Energy HubLab compta amb un **Grup Promotor**, integrat per representants d'administracions públiques, empreses, organitzacions empresarials, col·legis professionals, centres educatius, oficines de transició energètica i altres agents vinculats al sector energètic i al desenvolupament econòmic del territori.

El **2 de març de 2026**, el Grup Promotor va celebrar la seva tercera reunió a Balaguer amb un doble objectiu. D'una banda, compartir estudis i experiències desenvolupades en diferents àmbits de la transició energètica que permetessin disposar d'un diagnòstic compartit sobre la situació del territori. De l'altra, identificar els principals reptes estratègics que havien d'estructurar el futur **Pla d'Acció Compartit 2026-2028** del CIT Energy HubLab mitjançant un procés de cocreació articulat al voltant d'un Camp d'Innovació.

Durant la primera part de la sessió es van presentar diverses experiències i estudis sobre aspectes considerats estratègics per a la transició energètica de la demarcació, entre els quals destacaven el model de contracte de serveis energètics impulsat per l'Ajuntament de Lleida, les necessitats de subministrament energètic dels polígons d'activitat econòmica, la situació de la

infraestructura de recàrrega del vehicle elèctric i un estudi preliminar sobre els serveis públics de suport a la transició energètica de les petites i mitjanes empreses. Aquestes aportacions van servir de base per al debat posterior entre els membres del Grup Promotor.

A partir del coneixement compartit i del debat desenvolupat durant la sessió, els participants van consensuar **tres reptes estratègics** sobre els quals havia de treballar el CIT Energy HubLab durant el període 2026-2028:

- **Repte 1.** Impulsar el desplegament efectiu del PLATER com a instrument de planificació territorial per facilitar el desenvolupament de projectes de generació renovable amb retorn local i aprofitar aquells espais que, tot i no resultar prioritaris per a la iniciativa privada, poden esdevenir un vector de competitivitat territorial mitjançant models de col·laboració publicoprivada.
- **Repte 2.** Abordar el risc de dèficit de subministrament energètic als polígons d'activitat econòmica, garantint la disponibilitat de capacitat elèctrica suficient per afavorir la implantació de noves activitats econòmiques, el creixement empresarial i els processos d'electrificació vinculats a la descarbonització industrial.
- **Repte 3.** Desenvolupar serveis públics estables de suport a la transició energètica dirigits tant a les entitats locals com a les empreses, amb l'objectiu de consolidar un model permanent d'assessorament i acompanyament que garanteixi la continuïtat dels serveis més enllà dels programes temporals de finançament.

Amb l'objectiu de concentrar els esforços del primer procés de cocreació i garantir una dinàmica de treball participativa que permetés aprofundir en els reptes seleccionats, el Grup Promotor va acordar que el **II Camp d'Innovació de l'Energy HubLab** se centraria exclusivament en els **reptes 2 i 3**, atesa la seva especial rellevància per a la competitivitat dels polígons d'activitat econòmica i per al desplegament d'un model territorial de suport a la transició energètica.

El **repte relatiu al desplegament del PLATER** es va considerar igualment estratègic per al Pla d'Acció 2026-2028, però es va acordar abordar-lo mitjançant dinàmiques específiques de treball posteriors, més orientades a la planificació territorial i a la col·laboració amb les administracions locals i els agents promotors de projectes energètics.

A partir d'aquesta priorització, es va dissenyar el II Camp d'Innovació de l'Energy HubLab, concebut com l'espai de treball col·laboratiu destinat a identificar els principals obstacles que dificulten l'assoliment dels dos reptes seleccionats i a cocrear les actuacions que han de configurar el futur Pla d'Acció Compartit 2026-2028.

3. Preparació, disseny i desenvolupament del Camp d'Innovació

En aquest apartat es descriu el procés de preparació del II Camp d'Innovació de l'Energy HubLab, les entitats impulsores, la participació, l'equip de treball i les metodologies emprades durant la jornada.

3.1. Entitats organitzadores

El II Camp d'Innovació de l'Energy HubLab va ser organitzat conjuntament per:

- Oficina Tècnica de la Transformació (OTT) de l'Agenda Compartida *Lleida, Terra d'Oportunitats*.
- CIT Energy HubLab.
- Subcomissió de Polígons d'Activitat Econòmica de l'Agenda Compartida.

La preparació de la jornada va comptar amb la participació activa del Grup Promotor de l'Energy HubLab, que va definir els reptes objecte del Camp i va col·laborar en el disseny de les dinàmiques de treball.

3.2. Entitats col·laboradores

La jornada va comptar amb la implicació dels membres del Grup Promotor de l'Energy HubLab, integrat per representants d'administracions públiques, empreses del sector energètic, col·legis professionals, organitzacions empresarials, centres educatius, oficines de transició energètica i altres entitats vinculades al desenvolupament energètic i econòmic del territori.

Aquesta diversitat de perfils va permetre incorporar una visió multidisciplinària dels reptes abordats i enriquir el procés de cocreació de solucions.

3.3. Participants

Per a la celebració del Camp d'Innovació es va convidar representants dels principals agents implicats en la transició energètica de la demarcació de Lleida, buscant un equilibri entre administracions públiques, empreses, centres de coneixement, organitzacions empresarials, oficines de transició energètica, col·legis professionals i altres entitats del territori.

Finalment, la jornada va reunir a **45 participants**, procedents d'una àmplia diversitat d'organitzacions, fet que va afavorir un debat plural i una visió compartida dels reptes objecte del Camp d'Innovació.

Tipologia d'agents	**Nombre de participants**
Administracions públiques (Diputació, ajuntaments, consells comarcals i SOC)	18
Oficines de Transició Energètica (OCTE, OTE i oficines sectorials)	8
Empreses del sector energètic i consultoria especialitzada	8
Organitzacions empresarials, sindicats i entitats representatives	3
Universitats, centres de recerca i centres educatius	5
Associacions iniciatives rurals	3
Total	45

El procés de selecció dels participants es va orientar a garantir una representació equilibrada dels principals agents implicats en la transició energètica de la demarcació de Lleida. Es va comptar amb la participació d'administracions públiques, empreses especialitzades, oficines de transició energètica, organitzacions empresarials i sindicals, universitats, centres de recerca, centres educatius i personal de l'Oficina Tècnica de la Transformació, configurant un espai de treball multidisciplinari que va afavorir la cocreació de solucions des de perspectives complementàries.

3.4. Equip de treball

L'organització i dinamització del Camp d'Innovació va comptar amb un equip format per personal de l'Oficina Tècnica de la Transformació del Patronat del Promoció Econòmica de la Diputació de Lleida i del CIT Energy HubLab, responsable de la coordinació general de la jornada, la facilitació de les dinàmiques de treball i la relatoria dels resultats obtinguts.

A més, les sessions van comptar amb la col·laboració de membres del Grup Promotor que van aportar el seu coneixement tècnic durant la fase inicial de contextualització dels reptes.

3.5. Disseny de la jornada i de les dinàmiques

3.5.1. Jornada

El II Camp d'Innovació de l'Energy HubLab es va celebrar al **Casal Lapallavacara de Balaguer**, estructurat en una jornada intensiva de treball que va combinar sessions plenàries i sessions paral·leles de cocreació.

La jornada es va desenvolupar seguint la seqüència següent:

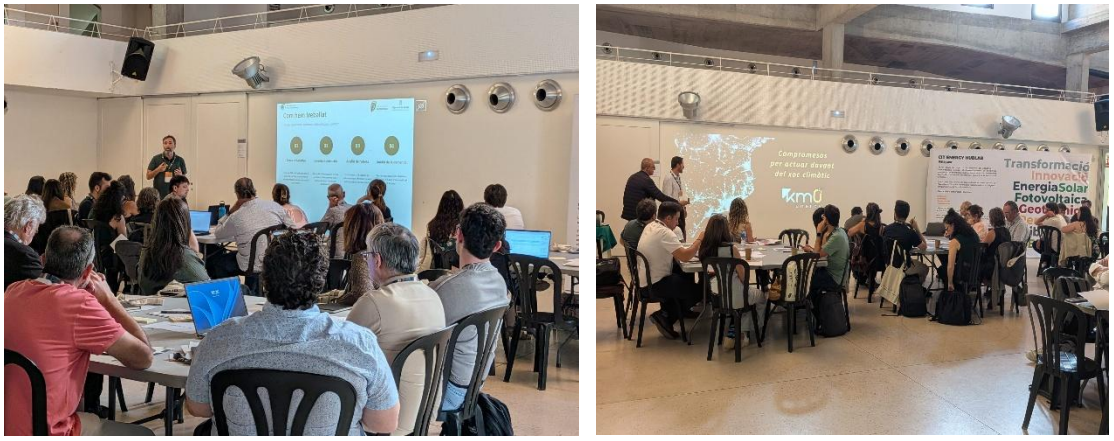
a) Sessió plenària d'obertura

La jornada es va iniciar amb la benvinguda institucional i la presentació dels objectius del Camp d'Innovació, del procés desenvolupat prèviament pel Grup Promotor i dels dos reptes seleccionats.

Com a element diferenciador respecte d'altres Camps d'Innovació, cada repte va ser introduït mitjançant una breu ponència tècnica destinada a contextualitzar la situació actual i facilitar un punt de partida compartit entre totes les persones participants.

El **Repte 1**, relatiu al risc de dèficit de subministrament energètic als polígons d'activitat econòmica, va ser presentat per l'empresa **KM0 Energy**, mentre que el **Repte 2**, centrat en el desenvolupament de serveis públics estables de suport a la transició energètica, va ser introduït per **Ecostudi**.

Aquestes presentacions van aportar dades, diagnòstics i elements de reflexió que van servir de base per al desenvolupament posterior de les dinàmiques participatives.



Imatges de les presentacions dels reptes per part de Km0 i Ecostudi

b) Sessions paral·leles de treball

Posteriorment, les persones participants es van distribuir entre els dos reptes en funció del seu àmbit d'experiència i interès.

Cada repte es va treballar simultàniament en diferents taules de treball, dinamitzades per persones facilitadores, desenvolupant dues dinàmiques successives:

- identificació i priorització dels principals obstacles.
- identificació i priorització dels principals facilitadors i actuacions necessàries per donar resposta als reptes plantejats.

Es van constituir 5 taules, dues van abordar el Repte 1 i tres el Repte 2

c) Sessió plenària de retorn

La jornada va finalitzar amb una sessió plenària durant la qual es van presentar les conclusions principals de cada repte, es van compartir les actuacions prioritzades i es van exposar les properes fases de treball orientades a l'elaboració del Pla d'Acció Compartit 2026-2028.

3.5.2. Dinàmiques participatives

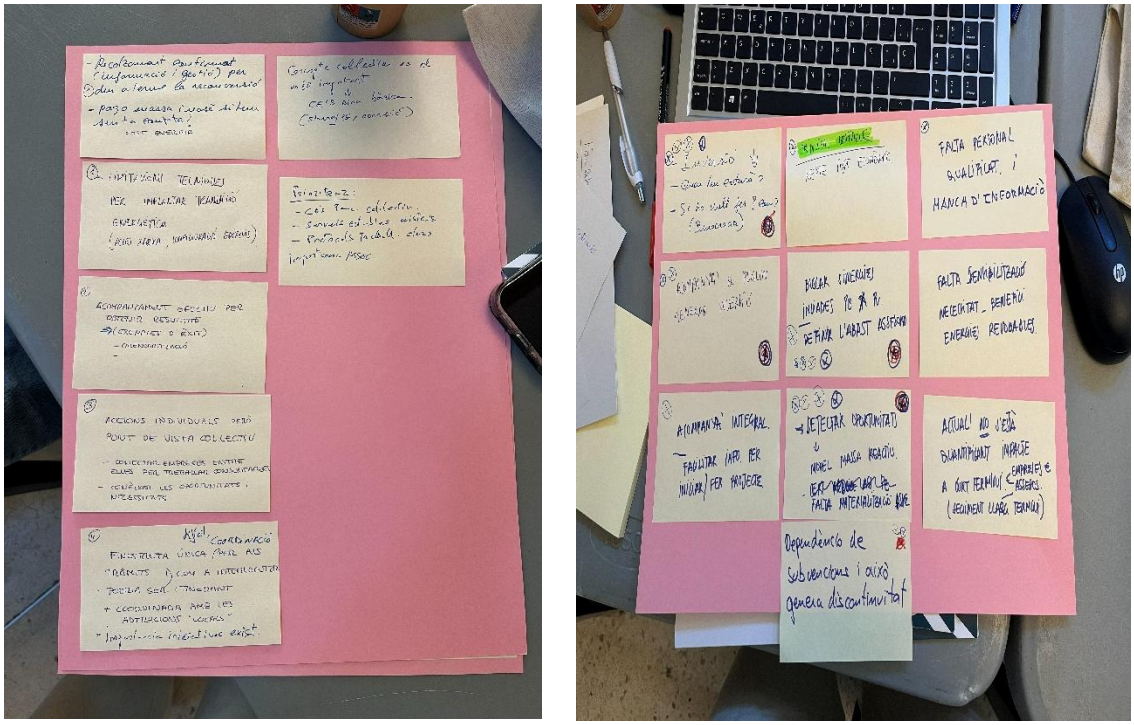
El treball col·laboratiu es va estructurar a partir de dues dinàmiques successives aplicades de manera paral·lela als dos reptes.

Dinàmica 1. Identificació i priorització d'obstacles

Les persones participants van identificar els principals factors que dificulten l'assoliment de cadascun dels reptes. Posteriorment, cada taula va consensuar aquells obstacles considerats més rellevants.

Dinàmica 2. Identificació i priorització de facilitadors i d'actuacions

Igualment es van identificar i prioritzar els facilitadors associats a cada repte.



Els participants van anotar i prioritzar obstacles i facilitadors

A partir dels obstacles i facilitadors prioritzats, cada taula va definir les actuacions que podrien contribuir a superar els reptes treballats valorant-ne la viabilitat, l'impacte potencial i la necessitat de col·laboració entre els diferents agents implicats.

Finalment, les conclusions de totes les taules es van posar en comú durant la sessió plenària, constituint la base del treball de síntesi que es presenta en aquest informe.

4. Resultats del Camp d'Innovació

4.1. Repte 1. Com abordar el risc de dèficit de subministrament energètic als Polígons d'Activitat Econòmica (PAE) de la demarcació de Lleida

4.1.1. Diagnosi compartida del repte

El treball desenvolupat durant les diferents taules dedicades al Repte 1 va permetre construir una diagnosi àmpliament compartida sobre els factors que condicionen el desenvolupament energètic dels polígons d'activitat econòmica de la demarcació de Lleida. Tot i la diversitat de perfils participants —administracions públiques, empreses energètiques, enginyeries, oficines de transició energètica, organitzacions empresarials, centres de coneixement i representants del món local— les aportacions van convergir de manera molt significativa en la identificació dels principals obstacles i en les línies estratègiques necessàries per superar-los.

Una primera conclusió que emergeix del debat és que **el principal factor limitant per a la competitivitat dels polígons d'activitat econòmica ja no és la disponibilitat de sòl industrial, sinó la disponibilitat efectiva de capacitat energètica**. Diversos participants van coincidir a assenyalar que nombrosos projectes empresarials, ampliacions d'activitat i noves implantacions industrials es troben actualment condicionats o directament bloquejats per la insuficient capacitat de la xarxa elèctrica de distribució, fet que representa una barrera creixent per al desenvolupament econòmic del territori.

Aquest dèficit de capacitat no es va interpretar únicament com un problema tècnic vinculat a la infraestructura elèctrica. Les aportacions realitzades durant les sessions van posar de manifest que es tracta d'un **repte sistèmic**, resultat de la interacció de diversos factors que actuen simultàniament: la limitada capacitat de la xarxa, la manca de transparència sobre la disponibilitat real de potència, la lentitud dels processos d'ampliació, la complexitat administrativa, les dificultats d'acceptació social de determinades infraestructures energètiques, la insuficient qualificació professional en l'àmbit energètic i la manca d'espais estables de coordinació entre els diferents agents implicats.

En aquest context, els participants van destacar que la resposta al problema no pot limitar-se a incrementar la producció d'energia renovable o a executar noves infraestructures elèctriques. Ben al contrari, el debat va evidenciar la necessitat d'adoptar una visió integral de la planificació energètica dels polígons, incorporant eines de gestió intel·ligent de la demanda, autoconsum, emmagatzematge, comunitats energètiques, economia circular, eficiència energètica i cooperació entre empreses.

Aquesta aproximació representa un canvi de paradigma respecte als models tradicionals de desenvolupament industrial. En lloc de considerar cada empresa com una unitat energètica independent, es planteja evolucionar cap a una gestió col·lectiva dels recursos energètics dels polígons d'activitat econòmica, aprofitant les sinergies existents entre activitats, compartint infraestructures quan sigui possible i optimitzant conjuntament els recursos disponibles.

Paral·lelament, les sessions també van posar de manifest que aquest canvi només serà possible si va acompanyat d'un model de governança capaç d'alinear els diferents actors territorials. Administracions públiques, empreses distribuïdores, associacions empresarials, centres de formació, empreses energètiques i organismes de suport hauran de treballar de manera coordinada per superar unes limitacions que cap actor pot resoldre de forma individual.

En aquest sentit, el Camp d'Innovació va evidenciar que el risc de dèficit de subministrament energètic constitueix molt més que un problema de disponibilitat d'electricitat. Es tracta d'un factor que condiciona directament la capacitat del territori per atraure noves inversions industrials, facilitar els processos d'electrificació, impulsar la descarbonització de les empreses i consolidar un model econòmic més competitiu i resilient.

Per aquest motiu, les aportacions realitzades pels participants no es van orientar exclusivament a identificar obstacles, sinó també a definir un conjunt de línies d'actuació que permetin evolucionar des d'un model reactiu —basat a donar resposta puntual a les limitacions de la xarxa— cap a un model proactiu de planificació energètica territorial, en què els polígons d'activitat econòmica esdevinguin espais de generació, gestió i consum intel·ligent d'energia.

4.1.2. Principals obstacles sistèmics identificats

L'anàlisi conjunta de les aportacions efectuades durant les diferents taules de treball permet agrupar els obstacles identificats en **cinc grans àmbits sistèmics**, estretament relacionats entre si i que expliquen la situació actual dels polígons d'activitat econòmica de la demarcació.

No es tracta d'obstacles independents, sinó d'elements que interactuen i es reforcen mútuament, configurant un conjunt de barreres que dificulten tant el desenvolupament industrial com l'acceleració de la transició energètica.

4.1.2.1. Capacitat insuficient de la infraestructura elèctrica i manca de transparència sobre la xarxa

Aquest obstacle va ser identificat de manera pràcticament unànime com el principal factor limitant per al desenvolupament dels polígons d'activitat econòmica.

Els participants van posar de manifest que nombroses empreses no poden ampliar la seva activitat productiva o implantar nous processos d'electrificació perquè la xarxa de distribució no disposa de capacitat suficient per assumir nous consums.

A aquesta limitació estructural s'afegeixen diversos factors que incrementen la incertesa de les empreses:

- escassa informació pública sobre la capacitat real disponible a cada zona;
- desconeixement de les inversions previstes per les empreses distribuïdores;
- existència de reserves de capacitat associades a projectes que encara no s'han materialitzat;
- terminis molt prolongats per executar ampliacions de xarxa i noves subestacions;
- elevat cost econòmic de les actuacions necessàries.

Els participants van coincidir que aquesta manca de transparència dificulta enormement la planificació empresarial i limita la capacitat dels ajuntaments i dels gestors dels polígons per anticipar futures necessitats energètiques.

4.1.2.2. Complexitat administrativa, planificació territorial i disponibilitat de sòl

Un segon bloc d'obstacles identificat durant les diferents taules de treball fa referència a les dificultats associades al desplegament de noves infraestructures energètiques i a l'adaptació dels polígons d'activitat econòmica a les necessitats derivades de la transició energètica.

Els participants van coincidir que, més enllà de la disponibilitat de recursos econòmics o de la viabilitat tècnica dels projectes, **els terminis administratius i urbanístics constitueixen un dels principals factors que condicionen la capacitat de resposta del territori**. Els procediments necessaris per ampliar un polígon industrial, modificar el planejament urbanístic o autoritzar noves infraestructures energètiques poden prolongar-se durant diversos anys, fet que resulta difícilment compatible amb els ritmes d'inversió i les necessitats de competitivitat de les empreses.

A aquesta situació s'afegeixen les dificultats per identificar espais adequats per a noves instal·lacions energètiques. Tot i que alguns participants van plantejar la necessitat de facilitar la disponibilitat de sòl per impulsar nous projectes de generació renovable, el debat va evolucionar ràpidament cap a un ampli consens sobre la conveniència de **prioritzar l'optimització dels espais ja transformats abans d'ocupar nou territori**.

En aquest sentit, es va destacar especialment el potencial encara infrautilitzat de les cobertes industrials, els aparcaments, les superfícies impermeabilitzades i altres espais antropitzats dels polígons d'activitat econòmica, que podrien acollir

una part significativa de la nova generació fotovoltaica sense incrementar la pressió sobre el sòl agrícola o els espais naturals.

Igualment, diversos participants van posar de manifest la necessitat d'explorar nous models de col·laboració entre administracions públiques i propietaris privats que facilitin la utilització temporal de terrenys sense ús productiu, sempre que aquesta ocupació respongui a una planificació territorial coherent i aporti un retorn econòmic i social al territori.

En conjunt, les aportacions realitzades evidencien que la disponibilitat de sòl no constitueix únicament una qüestió quantitativa, sinó sobretot un repte de planificació territorial, priorització d'usos i coordinació entre les diferents administracions competents.

4.1.2.3. Acceptació social de les infraestructures energètiques

Un tercer àmbit de debat va posar de manifest que la transició energètica no planteja exclusivament reptes tècnics, econòmics o administratius, sinó també importants desafiaments socials.

Els participants van constatar l'existència d'una creixent oposició ciutadana davant determinats projectes de generació renovable, línies elèctriques i altres infraestructures associades a la transició energètica. Aquesta situació és percebuda com un factor que pot retardar o fins i tot impedir actuacions considerades estratègiques per garantir el subministrament energètic futur dels polígons industrials i del conjunt del territori.

No obstant això, el debat va permetre matisar aquesta problemàtica. La major part dels participants van coincidir que una part significativa del rebuig social no respon necessàriament a una oposició frontal a les energies renovables, sinó a la manca d'informació rigorosa, al desconeixement dels impactes reals dels projectes i a l'absència de processos de comunicació i participació suficientment estructurats.

En aquest context es va defensar la necessitat de reforçar les actuacions de sensibilització i divulgació dirigides tant a la ciutadania com als agents econòmics, basant-les en informació objectiva, dades contrastades i experiències reals desenvolupades en altres territoris.

Entre els exemples esmentats durant la sessió destaca especialment el cas de l'agrovoltaica, presentada com una mostra de compatibilitat entre producció agrària i generació renovable. Diversos participants van exposar experiències que evidencien els beneficis potencials d'aquest model, tant des del punt de vista productiu com ambiental, contribuint així a qüestionar determinades percepcions negatives sobre la implantació d'infraestructures energètiques.

En conseqüència, les taules van coincidir que la millora de l'acceptació social requereix complementar les actuacions tècniques amb una estratègia permanent

de comunicació, participació i transferència de coneixement que permeti a la ciutadania valorar els projectes des d'una informació completa i contrastada.

4.1.2.4. Dèficit de capital humà i adaptació de la formació a les necessitats del sector

Un altre dels obstacles identificats de manera recurrent fa referència a la disponibilitat de professionals qualificats per donar resposta a les noves necessitats derivades de la transició energètica.

Els participants van posar de manifest que la demanda creixent de perfils especialitzats en instal·lacions energètiques, xarxes de distribució, emmagatzematge, eficiència energètica i gestió intel·ligent de l'energia contrasta amb una oferta formativa encara insuficient o poc alineada amb les necessitats reals del mercat laboral.

Aquesta situació afecta especialment les petites i mitjanes empreses, que sovint tenen dificultats per incorporar personal tècnic qualificat, la qual cosa condiciona tant la seva capacitat d'executar nous projectes com d'aprofitar les oportunitats vinculades a la descarbonització i l'electrificació dels processos productius.

Durant les sessions es va defensar la necessitat d'evolucionar cap a un model de formació més flexible, descentralitzat i adaptat a les característiques del territori. Entre les propostes plantejades destaquen el desenvolupament de cursos especialitzats de curta durada, itineraris modulars, formació híbrida presencial i en línia, així com una major implicació dels centres de formació professional en la identificació anticipada de les competències que requerirà el sector durant els pròxims anys.

Igualment, es va destacar la importància d'apropar aquesta oferta formativa als territoris rurals per facilitar l'accés dels estudiants i afavorir l'arrelament del talent, evitant que la concentració de l'oferta educativa en grans ciutats esdevingui un nou factor de desequilibri territorial.

El debat també va incorporar la necessitat d'aprofitar la formació com a instrument d'inclusió laboral, especialment en relació amb la inserció de persones nouvingudes, considerant que la transició energètica pot generar noves oportunitats d'ocupació qualificades en l'àmbit local.

4.1.2.5. Necessitat d'una governança compartida de la planificació energètica

El cinquè gran obstacle identificat durant el Camp d'Innovació no respon a una limitació tècnica concreta, sinó a la manca d'un model estable de coordinació entre els diferents actors que intervenen en la planificació energètica del territori.

Al llarg de totes les sessions va aparèixer de manera reiterada la necessitat de disposar d'espais permanents de cooperació entre administracions públiques, empreses distribuïdores, associacions empresarials, centres de coneixement, agents socials i empreses del sector energètic.

Els participants van posar de manifest que, malgrat l'existència de nombroses iniciatives i projectes impulsats des de diferents organismes, aquests sovint es desenvolupen de forma aïllada, sense mecanismes estables de coordinació que permetin compartir informació, anticipar necessitats comunes i generar estratègies territorials conjuntes.

Des d'aquesta perspectiva, la governança deixa de considerar-se un element complementari per convertir-se en una infraestructura institucional imprescindible per garantir l'eficàcia de la resta d'actuacions proposades. La complexitat dels reptes identificats evidencia que cap organització disposa, per si sola, de les competències, els recursos o la capacitat d'actuació necessaris per donar-hi resposta, fet que reforça la necessitat d'impulsar mecanismes estables de col·laboració público-privada i de treball en xarxa.

4.1.2.6 Dificultats de cooperació entre empreses

Durant les diferents taules de treball es va posar de manifest que una part important de les oportunitats associades a la transició energètica requereixen actuacions col·lectives que difícilment poden ser impulsades de manera individual per cada empresa. Malgrat això, els participants van coincidir a assenyalar que als polígons d'activitat econòmica encara existeix una baixa cultura de cooperació empresarial, caracteritzada per relacions puntuals entre empreses, una escassa tradició de desenvolupament de projectes compartits i un associacionisme empresarial desigual segons els territoris.

Aquesta situació dificulta la identificació de necessitats comunes i limita la capacitat d'impulsar iniciatives col·lectives com ara comunitats energètiques, sistemes d'autoconsum compartit, compres agregades d'energia, projectes d'emmagatzematge compartit o iniciatives de simbiosi industrial.

4.1.3 Facilitadors identificats

L'anàlisi desenvolupada durant les diferents taules de treball va posar de manifest que, malgrat les limitacions detectades, el territori disposa d'un conjunt d'actius i oportunitats que poden accelerar la transició energètica dels polígons d'activitat econòmica. Els participants van coincidir que la competitivitat energètica no dependrà únicament de noves inversions en infraestructures, sinó

també de la capacitat d'aprofitar els recursos existents, fomentar la cooperació entre agents i impulsar nous models de governança.

De les aportacions recollides emergeixen vuit grans facilitadors.

4.1.3.1 Priorització de l'eficiència energètica

La primera idea força que apareix de manera transversal en totes les taules és que la millor energia és aquella que no cal consumir. Els participants coincideixen que qualsevol estratègia orientada a incrementar la capacitat energètica dels polígons ha d'anar precedida per actuacions destinades a reduir la demanda mitjançant mesures d'eficiència energètica.

En aquest sentit es van destacar actuacions relacionades amb la millora de l'aïllament dels edificis, la renovació d'equips, la gestió intel·ligent dels consums i l'optimització de les potències contractades.

"El quilowatt més eficient és el que no es consumeix."

Aquesta afirmació, reiterada durant diverses intervencions, esdevé un dels principis inspiradors del futur Pla d'Acció Compartit.

4.1.3.2 . Elevat potencial d'autoconsum en cobertes industrials

Els participants identifiquen les cobertes de les naus industrials com un dels principals actius del territori per incrementar la producció renovable sense generar nous impactes sobre el sòl agrícola.

Existeix un ampli consens que cal prioritzar aquest potencial abans de plantejar noves ocupacions de terreny, promovent tant instal·lacions individuals com fórmules d'autoconsum compartit.

"Abans d'ocupar nou sòl, hem d'aprofitar totes les cobertes disponibles."

4.1.3.3. Diagnòstics energètics dels polígons com a base de la planificació

Una altra oportunitat identificada és la possibilitat de disposar d'una caracterització energètica detallada dels polígons d'activitat econòmica.

Els participants consideren imprescindible conèixer amb precisió les necessitats energètiques presents i futures de cada polígon —tant elèctriques com tèrmiques— per orientar adequadament les inversions en xarxa, autoconsum, emmagatzematge i flexibilitat energètica.

Aquesta informació ha de convertir-se en una eina de planificació estratègica i de suport a la presa de decisions.

4.1.3.4. Cooperació empresarial i desenvolupament de comunitats energètiques

Les taules coincideixen que moltes de les oportunitats detectades només podran materialitzar-se mitjançant fórmules de cooperació entre empreses.

Es considera especialment rellevant impulsar comunitats energètiques industrials, sistemes d'autoconsum compartit, compra agregada d'energia, emmagatzematge col·lectiu i iniciatives de simbiosi industrial que permetin compartir recursos i generar economies d'escala.

Aquest model de cooperació es percep com un element clau per incrementar la competitivitat dels polígons.

4.1.3.5 Instruments econòmics que incentiven la transició energètica

Els participants valoren molt positivament l'aparició de nous mecanismes que permeten accelerar les inversions en eficiència energètica.

En aquest sentit destaquen especialment els Certificats d'Estalvi Energètic (CAE), considerats una eina innovadora per monetitzar els estalvis generats per les actuacions d'eficiència i millorar-ne la rendibilitat econòmica.

Es considera que aquest tipus d'instruments poden actuar com a palanca per facilitar noves inversions empresarials.

4.1.3.6. Projectes pilot i experiències demostratives

Durant les sessions es posa de manifest la importància de disposar de casos d'èxit visibles que permetin demostrar la viabilitat tècnica, econòmica i ambiental de noves solucions energètiques.

Experiències com l'agrovoltaica, els sistemes d'autoconsum compartit o els projectes d'aprofitament de calor residual són percebudes com a eines útils per reduir les reticències existents i facilitar la replicabilitat de nous projectes.

Els participants coincideixen que els projectes tractors poden actuar com a element accelerador de la innovació territorial.

4.1.3.7 Formació especialitzada adaptada a les necessitats del territori

La disponibilitat de centres de formació professional, universitats i agents especialitzats constitueix un actiu important per afrontar els nous reptes derivats de la transició energètica.

Es proposa impulsar una oferta formativa més flexible, basada en cursos de curta durada, itineraris específics i models híbrids que permetin adaptar-se ràpidament a les necessitats de les empreses i facilitar l'accés des dels territoris rurals.

Els participants també remarquen la necessitat d'anticipar les demandes futures del mercat laboral per garantir la disponibilitat de professionals qualificats.

4.1.3.8. Governança col·laborativa

Finalment, un dels principals facilitadors identificats és l'existència d'un ecosistema territorial disposat a treballar de manera coordinada.

Les aportacions recollides evidencien la voluntat de consolidar una agenda compartida entre administracions, empreses, centres de coneixement, associacions empresarials i agents socials que permeti definir objectius comuns i coordinar les actuacions estratègiques en matèria energètica.

Aquest plantejament encaixa plenament amb la metodologia de l'Agenda Compartida *Lleida, Terra d'Oportunitats*, basada en la construcció de respostes col·lectives davant reptes sistèmics.

4.1.4 Actuacions proposades per un possible Pla d'Acció derivades del Repte 1:

Actuació 1. Elaborar diagnòstics energètics integrals dels polígons d'activitat econòmica

Els participants coincideixen que moltes decisions es prenen sense disposar d'una diagnosi compartida sobre les necessitats energètiques dels polígons. Es proposa elaborar diagnòstics que caracteritzin els consums actuals i futurs, les necessitats de potència, la capacitat de la xarxa, les cobertes disponibles, les oportunitats de generació renovable, d'emmagatzematge i de simbiosi industrial.

L'objectiu és disposar d'una base tècnica comuna que permeti prioritzar inversions i orientar la planificació energètica dels polígons.

Actuació 2. Impulsar projectes pilot demostratius als polígons industrials

Es proposa desenvolupar projectes tractors que permetin demostrar, en entorns reals, la viabilitat tècnica i econòmica de diferents solucions energètiques.

Entre les actuacions identificades apareixen:

- autoconsum compartit;
- comunitats energètiques;
- emmagatzematge;
- aprofitament de calor residual;
- gestió agregada de la demanda.

Els participants consideren que els casos pràctics constitueixen la millor eina per generar confiança i afavorir la replicabilitat.

Com es va expressar durant la sessió:

"Els casos d'èxit són la millor manera de convèncer."

Actuació 3. Crear espais estables de coordinació entre empreses, administracions i distribuïdores

Una de les conclusions més repetides és que la resolució dels problemes de capacitat de xarxa no pot recaure en empreses individuals.

Per aquest motiu es proposa constituir un espai estable de coordinació impulsat des de l'Energy HubLab que permeti:

- compartir informació;
- identificar bloquejos;
- coordinar actuacions;
- traslladar demandes conjuntes davant les empreses distribuïdores.

Actuació 4. Impulsar actuacions d'eficiència energètica abans de noves demandes de potència

Els participants coincideixen que l'eficiència energètica ha de constituir el primer pas abans de plantejar ampliacions de xarxa.

Es proposen actuacions com:

- auditories energètiques;
- optimització de processos;
- revisió de potències contractades;
- millora d'equips;
- gestió intel·ligent dels consums.

Aquest plantejament queda sintetitzat en una de les frases més repetides durant la jornada:

"El quilowatt més eficient és el que no es consumeix."

Aquesta idea esdevé un dels principis inspiradors del conjunt del repte.

Actuació 5. Fomentar comunitats energètiques i fórmules de cooperació empresarial

Les dues taules coincideixen en la necessitat de superar l'actual funcionament individualitzat dels polígons.

Es plantegen iniciatives com:

- comunitats energètiques;
- autoconsum compartit;
- compartició d'infraestructures;
- aprofitament conjunt de cobertes;
- intercanvi d'excedents;
- simbiosi industrial.

L'objectiu és generar economies d'escala i augmentar la competitivitat del teixit empresarial.

Actuació 6. Desenvolupar programes de formació especialitzada adaptats al territori

La manca de professionals qualificats apareix com un obstacle estructural.

Per aquest motiu es proposa impulsar:

- formació especialitzada;
- cursos curts;
- formació híbrida;
- programes dissenyats conjuntament amb les empreses.

També es considera prioritari acostar la formació als territoris rurals per facilitar l'arrelament del talent.

Actuació 7. Desenvolupar una estratègia de comunicació i sensibilització sobre la transició energètica

Les dues taules coincideixen que una part de les resistències socials deriva de la manca d'informació.

Es proposa elaborar una estratègia basada en:

- informació rigorosa;
- explicació dels beneficis;
- difusió de casos d'èxit;
- exemples pràctics com l'agrovoltaica.

Tal com es va manifestar durant el debat:

"La ciutadania ha de poder decidir amb coneixement de causa."

Actuació 8. Reforçar l'associacionisme empresarial dels polígons

Els participants consideren necessari consolidar estructures de representació col·lectiva capaces de:

- identificar necessitats comunes;
- representar els interessos dels polígons;
- facilitar projectes compartits;
- actuar com a interlocutors davant administracions i distribuïdores.

Actuació 9. Facilitar l'acompanyament administratiu dels projectes energètics

Es proposa oferir suport tècnic als promotors per reduir la complexitat administrativa dels projectes.

Aquest acompanyament hauria d'incloure:

- orientació sobre tràmits;
- requisits;
- permisos;
- línies d'ajut;
- seguiment dels expedients.

Actuació 10. Orientar els instruments de finançament cap a projectes col·lectius

Finalment, es planteja prioritzar els instruments de finançament públic cap a projectes amb impacte territorial i capacitat de replicació.

Els participants també destaquen la necessitat d'aprofitar millor eines com els **Certificats d'Estalvi Energètic (CAE)**, que permeten monetitzar els estalvis derivats de les actuacions d'eficiència energètica, així com acompanyar les empreses en la preparació i gestió dels ajuts disponibles.

4.2. Repte 2. Com desenvolupar serveis públics estables de suport a la transició energètica per a entitats locals i empreses

4.2.1. Introducció

El debat desenvolupat en les tres taules de treball posa de manifest que el principal repte no és tant la inexistència de serveis de suport a la transició energètica, sinó la dificultat perquè aquests serveis arribin de manera efectiva a les empreses i als ens locals. Malgrat que al territori existeixen múltiples iniciatives, programes i agents especialitzats, els participants coincideixen que l'actual ecosistema és percebut com a dispers, complex i poc accessible.

A diferència del Repte 1, centrat principalment en les limitacions de la infraestructura energètica, aquest segon repte situa el focus en la governança dels serveis, la confiança empresarial i la necessitat d'un model estable d'acompanyament que permeti transformar l'oferta existent en un sistema realment útil per al teixit productiu.

Com sintetitzava un dels participants:

"Si tu no m'ho dius, jo no ho faré."

Aquesta afirmació resumeix una idea recurrent durant les tres sessions: la majoria de pimes no incorporaran mesures de transició energètica per iniciativa pròpia si no disposen d'un interlocutor de confiança que les orienti i les acompanyi durant tot el procés.

4.2.2 Principals obstacles sistèmics identificats

4.2.2.1 Desconeixement, desconfiança i baixa cultura energètica de les pimes

Aquest és, probablement, l'obstacle més reiterat en totes les taules. Els participants coincideixen que moltes petites i mitjanes empreses no disposen dels coneixements necessaris per interpretar el sistema energètic ni per valorar les oportunitats que ofereix la transició energètica.

La dificultat no rau únicament en la manca d'informació, sinó en l'excés d'informació dispersa, la proliferació d'interlocutors i les males experiències viscudes anteriorment, factors que acaben generant una desconfiança estructural.

Durant el debat es van produir afirmacions especialment il·lustratives:

"Les empreses no saben distingir una comercialitzadora, una distribuïdora o un assessor."

Diversos participants van coincidir que el problema ja no és tant informatiu com relacional: les empreses només actuen quan disposen d'un interlocutor de confiança capaç d'explicar-los, amb un llenguatge senzill, què poden guanyar i quin risc assumeixen.

4.2.2.2 Fragmentació institucional i manca de governança compartida

Les tres taules coincideixen a assenyalar que el territori disposa de nombrosos agents que treballen en l'àmbit de l'energia —administracions, consells comarcals, cambres de comerç, oficines tècniques, universitats, cooperatives i altres entitats—, però sense un model clar de coordinació.

Aquesta multiplicitat d'actors genera duplicitats, dificulta la identificació dels serveis disponibles i impedeix construir un itinerari únic per a empreses i municipis.

Tal com es va expressar durant el debat:

"Hi ha massa actors i costa saber qui fa què."

Els participants remarquen que el repte no és crear nous serveis, sinó integrar els existents dins d'un sistema coherent, amb una governança compartida i rols clarament definits.

4.2.2.3. Absència d'un referent únic i d'una marca de confiança

Relacionat amb l'obstacle anterior, els participants destaquen la inexistència d'una "porta d'entrada" clara per accedir als serveis de suport.

Les empreses sovint desconeixen quin organisme els pot ajudar i perceben l'oferta pública com un conjunt dispers de programes temporals.

Durant una de les sessions es va formular de manera molt explícita:

"No hi ha una marca que la gent conegui i en la qual confiï."

Diverses intervencions van plantejar la necessitat de construir un model de referència compartit, sota un paraigua únic, capaç de generar confiança i simplificar l'accés als serveis.

4.2.2.4. Dificultat per transformar el coneixement en projectes executats

Un altre dels obstacles identificats és la distància existent entre la planificació i l'execució.

Els participants consideren que existeixen nombrosos estudis, diagnòstics i plans estratègics, però que massa sovint aquests no es tradueixen en actuacions reals.

Durant el debat es van repetir expressions com:

"Hem de baixar a la terra."

o bé

"Hi ha molta teoria però poca materialització."

Aquesta percepció també es reflecteix en les dificultats experimentades per consolidar comunitats energètiques o altres iniciatives col·laboratives.

4.2.2.5. Escassa orientació empresarial dels serveis

Les empreses valoren els projectes principalment des de la seva viabilitat econòmica.

Els participants insisteixen que la transició energètica només serà assumida de manera generalitzada si es presenta com una oportunitat de millora de la competitivitat.

Es van repetir afirmacions com:

"Han de sortir els números."

i també

"L'empresa no busca sostenibilitat; busca reduir costos, minimitzar riscos i saber quan recuperarà la inversió."

Aquest enfocament econòmic apareix de manera transversal en les tres taules.

4.2.2.6. Model de serveis excessivament reactiu

Els participants consideren que el sistema actual espera que siguin les empreses qui demanin ajuda.

Tanmateix, moltes empreses no fan aquest primer pas perquè no coneixen els serveis existents o perquè l'energia no constitueix una prioritat immediata.

Com es va comentar durant el debat:

"No podem esperar que l'empresa vingui; l'hem d'anar a buscar."

Aquest model reactiu limita considerablement l'impacte de les polítiques públiques.

4.2.2.7. Limitacions internes de les pimes

Les empreses, especialment les de menor dimensió, manifesten una manca de temps, recursos humans i capacitat tècnica per abordar processos complexos relacionats amb l'energia.

Un participant ho sintetitzava amb una frase molt significativa:

"Ja tinc prou feina amb el meu negoci."

Aquesta realitat obliga a dissenyar serveis molt simples, pràctics i amb un fort component d'acompanyament.

4.2.2.8. Manca de dades per orientar les polítiques públiques

Finalment, diverses taules remarquen que moltes decisions es prenen sense disposar d'una caracterització suficient del teixit empresarial.

Es detecta la necessitat de conèixer millor:

- el nombre d'empreses;
- la seva activitat;
- els consums energètics;
- el grau de maduresa;
- les necessitats específiques dels diferents polígons.

Els participants coincideixen que sense aquesta informació resulta molt difícil prioritzar actuacions o dimensionar adequadament els serveis públics.

4.2.3 Facilitadors identificats

4.2.3.1. Construir un model de confiança i proximitat amb les empreses

Un dels principals consensos assolits és que la confiança constitueix la condició indispensable perquè les empreses s'impliquin en processos de transició energètica. Els participants coincideixen que les pimes difícilment adoptaran noves solucions si no disposen d'un interlocutor proper, estable i reconegut que les orienti durant tot el procés.

En aquest sentit, es posa de manifest que cal substituir un model basat exclusivament en la difusió d'informació per un model d'acompanyament personalitzat, capaç de generar relacions de confiança a llarg termini.

Aquesta idea queda reflectida en afirmacions com:

"L'empresa necessita una persona de confiança, no només informació."

4.2.3.2. Disposar d'una governança coordinada entre tots els agents del territori

Les tres taules coincideixen que el territori ja disposa d'un elevat nombre d'organismes, entitats i administracions que treballen en l'àmbit energètic. El

principal facilitador identificat és, precisament, la capacitat de coordinar aquest ecosistema sota una estratègia comuna.

Els participants remarquen la necessitat de definir rols clars, compartir informació i treballar amb una governança estable que eviti duplicitats i permeti oferir una resposta coherent a empreses i municipis.

Es defensa que aquesta coordinació hauria de transcendir les dinàmiques institucionals o partidistes i consolidar una veritable xarxa de cooperació territorial.

4.2.3.3. Crear un referent únic i reconeixible per a les empreses

Un altre facilitador àmpliament compartit és la conveniència de disposar d'un únic punt de referència que permeti simplificar l'accés als serveis.

Els participants coincideixen que la dispersió actual genera confusió i dificulta que les empreses identifiquin qui els pot ajudar. Per això, es considera que una estructura reconeguda, amb una identitat clara i fàcilment identificable, incrementaria notablement la confiança i l'accessibilitat.

Durant el debat es va expressar de manera molt gràfica:

"No hi ha una marca que la gent conegui i en la qual confiï."

Aquest plantejament apareix associat al concepte de "finestreta única", que posteriorment es concreta entre les actuacions proposades.

4.2.3.4. Orientar els serveis als beneficis empresarials

Els participants coincideixen que el llenguatge utilitzat per promoure la transició energètica constitueix un factor determinant.

Es defensa que els serveis han de presentar-se des d'una perspectiva empresarial, posant l'accent en aspectes com l'estalvi econòmic, la competitivitat, la reducció del risc, la seguretat del subministrament o el retorn de la inversió, més que no pas en arguments exclusivament ambientals.

Com es va repetir en diverses ocasions:

"Han de sortir els números."

Aquest canvi d'enfocament es considera essencial per incrementar la implicació del teixit empresarial.

4.2.3.5. Desenvolupar serveis proactius i adaptats a la realitat de les pimes

Les tres taules coincideixen que el model actual, basat en esperar que les empreses sol·licitin assessorament, limita considerablement l'abast dels serveis públics.

Com a facilitador es proposa evolucionar cap a un model més proactiu, capaç d'identificar oportunitats, apropar-se a les empreses i adaptar l'acompanyament al seu nivell de maduresa i disponibilitat.

Aquesta aproximació implica simplificar els serveis, reduir les barreres d'accés i facilitar un primer contacte de baix cost i fàcil implementació.

4.2.3.6. Generar coneixement compartit sobre el teixit empresarial

Diverses intervencions remarquen que la planificació dels serveis requereix una millor caracterització del territori.

Es considera un facilitador disposar d'informació actualitzada sobre el nombre d'empreses, els seus consums energètics, la tipologia d'activitats, el grau de maduresa energètica i les necessitats específiques dels polígons d'activitat econòmica.

Aquest coneixement hauria de permetre dimensionar adequadament els recursos i orientar les actuacions cap als àmbits amb major potencial d'impacte.

4.2.3.7. Treballar a escala de polígon industrial i fomentar la cooperació empresarial

Els participants coincideixen que moltes oportunitats de transició energètica només es poden aprofitar mitjançant actuacions col·lectives.

En aquest sentit, es considera que els polígons d'activitat econòmica constitueixen l'escala òptima per impulsar projectes compartits, aprofitar economies d'escala i generar dinàmiques de cooperació entre empreses.

Aquest enfocament és percebut com un element facilitador tant per a la implantació de nous serveis com per a la seva sostenibilitat futura.

4.2.3.8. Garantir l'estabilitat dels equips tècnics i dels serveis

Finalment, les tres taules coincideixen a assenyalar que la consolidació dels serveis requereix estructures permanents.

Els participants consideren que la dependència de convocatòries puntuals de subvencions dificulta la continuïtat dels equips tècnics, provoca la pèrdua de coneixement acumulat i impedeix establir relacions de confiança duradores amb empreses i administracions locals.

En conseqüència, es defensa que la continuïtat dels equips i del finançament constitueix un factor imprescindible per consolidar un model de suport estable i eficaç.

Síntesi dels factors facilitadors

Les aportacions de les tres taules mostren un ampli consens en què el desenvolupament de serveis públics estables de suport a la transició energètica requereix molt més que nous recursos tècnics. Els participants identifiquen com a factors facilitadors la construcció d'un model basat en la confiança, una governança coordinada, la simplificació de l'accés als serveis, la proximitat al teixit empresarial, el coneixement detallat del territori i l'estabilitat dels equips tècnics. En conjunt, aquests elements configuren les bases d'un model de suport més proper, coherent i orientat a generar impacte real sobre la competitivitat de les empreses i dels municipis.

4.2.4 Actuacions proposades per un possible Pla d'Acció derivades del Repte 2:

Del debat desenvolupat a les tres taules de treball emergeix un conjunt d'actuacions concretes que els participants consideren prioritàries per consolidar un model estable de suport a la transició energètica. Les propostes comparteixen una mateixa orientació: simplificar l'accés als serveis, reforçar l'acompanyament a empreses i administracions locals, millorar la coordinació institucional i orientar les actuacions cap a resultats tangibles.

Actuació 1. Crear una finestreta única de suport a la transició energètica

La proposta més reiterada durant les sessions és la creació d'un punt únic de referència que actuï com a porta d'entrada als serveis disponibles.

Els participants consideren que aquesta estructura hauria de facilitar l'orientació inicial, canalitzar les consultes cap als organismes competents i oferir un acompanyament continuat tant a empreses com a entitats locals.

Es destaca que aquesta finestreta única hauria de comptar amb personal especialitzat, coneixement del territori i capacitat per coordinar els diferents recursos existents.

Actuació 2. Establir un model estable de governança i coordinació territorial

Les taules proposen reforçar la coordinació entre administracions, consells comarcals, ajuntaments, entitats empresarials, universitats i altres agents implicats en la transició energètica.

L'objectiu és construir un model de governança compartida que permeti evitar duplicitats, compartir informació i definir de manera clara les responsabilitats de cada actor.

Diversos participants remarquen que aquesta coordinació hauria de mantenir-se de forma estable i superar les dinàmiques derivades de projectes puntuals o de canvis polítics.

Actuació 3- Implantar equips tècnics estables amb presència territorial

Les tres taules coincideixen en la necessitat de disposar d'equips tècnics permanents que ofereixin suport continuat al territori.

Els participants consideren que aquests equips haurien de combinar coneixement tècnic, capacitat d'acompanyament i proximitat amb les empreses, evitant la dependència exclusiva de programes temporals o subvencions anuals.

També es planteja que aquests equips puguin desplaçar-se al territori i adaptar-se a les necessitats específiques de cada comarca.

Actuació 4. Elaborar diagnòstics del teixit empresarial i dels polígons d'activitat econòmica

Els participants proposen desenvolupar estudis que permetin caracteritzar les empreses i els polígons d'activitat econòmica del territori.

Aquests diagnòstics haurien d'identificar, entre altres aspectes, la tipologia d'empreses, els consums energètics, el nivell de maduresa en matèria de transició energètica i les oportunitats de desenvolupament de projectes col·lectius.

Es considera que aquest coneixement constitueix una condició prèvia per dimensionar adequadament els serveis i orientar les actuacions cap als àmbits amb major potencial d'impacte.

Actuació 5. Desenvolupar una estratègia de comunicació i sensibilització orientada a les empreses

Les taules coincideixen en la necessitat de reformular la manera com es comunica la transició energètica al teixit empresarial.

Els participants proposen elaborar materials divulgatius adaptats als diferents sectors, donar visibilitat a casos d'èxit i utilitzar un llenguatge centrat en els beneficis econòmics, la competitivitat, la reducció de costos i la disminució dels riscos empresarials.

Així mateix, es considera necessari construir una identitat o marca reconeguda que faciliti la identificació dels serveis disponibles.

Actuació 6. Desenvolupar serveis d'acompanyament integral a les empreses

Els participants plantegen que els serveis públics evolucionin cap a un model d'acompanyament més pràctic i orientat a la presa de decisions.

Entre els serveis proposats destaquen:

- revisió de factures energètiques;
- estudis simplificats de viabilitat econòmica;
- assessorament en la tramitació d'ajuts;
- orientació sobre opcions de finançament;
- posada a disposició d'una borsa de proveïdors validats.

L'objectiu és reduir les barreres tècniques i administratives que dificulten la implantació de projectes energètics.

Actuació 7. Impulsar projectes col·laboratius als polígons d'activitat econòmica

Els participants proposen aprofitar l'escala dels polígons industrials per desenvolupar iniciatives compartides entre empreses.

Entre les actuacions mencionades durant les sessions destaquen:

- autoconsum compartit;
- comunitats energètiques;
- compra agregada d'energia;
- gestió energètica compartida;
- iniciatives de simbiosi industrial.

Es considera que aquest tipus de projectes permet aprofitar economies d'escala i incrementar la competitivitat del conjunt del teixit empresarial.

Actuació 8. Definir un sistema estable de seguiment i avaluació

Finalment, diverses intervencions coincideixen en la necessitat d'incorporar indicadors que permetin mesurar els resultats dels serveis desplegats.

Entre els indicadors proposats pels participants es mencionen:

- nombre d'empreses assessorades;
- nombre de projectes executats;
- inversió mobilitzada;

- estalvi energètic assolit;
- reducció d'emissions;
- grau de satisfacció dels usuaris;
- temps de resposta i d'execució dels projectes.

Els participants consideren que aquest sistema d'avaluació hauria de permetre orientar la presa de decisions i millorar contínuament els serveis.

5. Conclusions generals del Camp d'Innovació Energy HubLab

El desenvolupament del Camp d'Innovació Energy HubLab ha permès generar un espai de treball col·laboratiu en què administracions públiques, empreses, centres de coneixement, entitats socials i professionals del sector energètic han compartit diagnòstics, experiències i propostes sobre els principals reptes que condicionen la transició energètica del territori.

Més enllà de les aportacions específiques de cadascuna de les taules de treball, el conjunt de les sessions evidencia un elevat grau de coincidència en la identificació dels principals factors que actualment limiten la competitivitat energètica del territori, així com en les línies d'actuació que haurien de guiar les polítiques públiques i les iniciatives de col·laboració en els propers anys.

L'anàlisi realitzada posa de manifest que la transició energètica no constitueix únicament un repte tecnològic o d'infraestructures, sinó també un repte de governança, de cooperació institucional, de confiança empresarial i de desenvolupament de capacitats.

En aquest sentit, els dos reptes treballats durant el Camp d'Innovació presenten una clara complementarietat.

D'una banda, el **Repte 1** evidencia que el principal condicionant per al desenvolupament dels polígons d'activitat econòmica és la insuficient capacitat de les infraestructures energètiques, la necessitat d'una millor planificació territorial i la conveniència d'impulsar models més eficients de producció, consum i gestió de l'energia.

De l'altra, el **Repte 2** posa de manifest que el desplegament de serveis públics de suport a la transició energètica requereix superar la fragmentació institucional existent, reforçar la coordinació entre agents i construir un model estable d'acompanyament capaç de generar confiança entre empreses i administracions.

Aquesta doble mirada permet concloure que l'acceleració de la transició energètica exigeix actuar simultàniament sobre dues dimensions complementàries: el reforç de les infraestructures energètiques i la consolidació d'un sistema estable de suport al territori que faciliti la presa de decisions, redueixi les barreres existents i afavoreixi la implantació efectiva de nous projectes.

Les aportacions recollides durant les diferents sessions coincideixen igualment a destacar que la competitivitat futura del territori dependrà de la capacitat de generar nous espais de cooperació entre administracions, empreses, centres de recerca, universitats, entitats socials i agents econòmics, superant models de treball fragmentats i avançant cap a una governança compartida.

Finalment, cal destacar que totes les propostes incorporades en aquest informe són fruit del treball desenvolupat pels participants durant les sessions del Camp d'Innovació. En conseqüència, el document no pretén formular una planificació tancada, sinó oferir una diagnosi compartida i una base de coneixement que pugui orientar la definició de futurs plans d'acció i de noves iniciatives de col·laboració territorial

6. Idees força del Camp d'Innovació

Les aportacions recollides al llarg de les diferents taules de treball permeten sintetitzar un conjunt d'idees força que reflecteixen els principals consensos assolits durant el Camp d'Innovació.

Infraestructures energètiques

• La disponibilitat de capacitat a la xarxa elèctrica constitueix actualment un dels principals condicionants per al desenvolupament empresarial i industrial del territori.

• La planificació energètica ha d'anticipar les necessitats futures dels polígons d'activitat econòmica i facilitar la implantació de noves activitats productives.

• L'eficiència energètica ha de constituir la primera estratègia de reducció de la demanda, prioritzant l'optimització dels recursos existents abans de plantejar noves infraestructures.

Cooperació i governança

• La transició energètica requereix una major coordinació entre administracions, empreses, centres de coneixement i entitats del territori.

• Els serveis públics han d'evolucionar cap a models estables, coordinats i orientats a les necessitats reals del teixit empresarial.

• La simplificació de l'accés als serveis i la generació de confiança constitueixen factors imprescindibles per incrementar la participació de les empreses.

Competitivitat empresarial

• Les empreses incorporen la transició energètica quan perceben clarament els beneficis en termes de competitivitat, estalvi, reducció de riscos i retorn de la inversió.

• Els polígons d'activitat econòmica representen l'escala més adequada per impulsar projectes col·lectius que permetin generar economies d'escala i reforçar la competitivitat territorial.

Coneixement i talent

• La planificació de les polítiques públiques ha de basar-se en un millor coneixement del teixit empresarial, dels consums energètics i de les necessitats específiques del territori.

• La disponibilitat de professionals qualificats i d'una oferta formativa adaptada a les necessitats de les empreses es considera un element estratègic per consolidar la transició energètica.

7.Epíleg

El Camp d'Innovació Energy HubLab ha demostrat el valor del treball col·laboratiu com a eina per afrontar els grans reptes de la transició energètica. La diversitat de perfils participants —administracions públiques, empreses, universitats, centres tecnològics, cooperatives, entitats socials i professionals del sector— ha permès construir una diagnosi compartida i identificar propostes àmpliament consensuades sobre el futur energètic del territori.

Les conclusions recollides en aquest informe no constitueixen un punt final, sinó un punt de partida. Representen una base sòlida per continuar avançant cap a un model energètic més eficient, resilient i competitiu, sustentat en la cooperació institucional, la confiança entre els diferents agents i la capacitat de transformar el coneixement compartit en actuacions concretes.

El principal valor d'aquest procés rau, precisament, en el seu caràcter participatiu. Les idees que aquí es recullen són fruit de l'experiència, el coneixement i la voluntat compartida dels participants de contribuir activament al desenvolupament energètic i econòmic de les terres de Lleida. Aquesta

intel·ligència col·lectiva constitueix el millor punt de partida per afrontar, de manera coordinada, els reptes de futur del territori.