

COMUNITATS ENERGÈTIQUES LOCALS (CELS)



CIUTADANIA ORGANITZADA
PER LA SOBIRANIA ENERGÈTICA



Les comunitats CIUTADANES d'energia,

les comunitats d'energies renovables promogudes per la Unió Europea estan en boca de tothom. Hem triat anomenar-les comunitats energètiques locals (CELs). Posarem el **focus** en el desenvolupament i la cura de la **comunitat** i el treball per una **"energia" en minúscula** respectuosa amb l'**entorn natural, social i cultural més proper** a la comunitat que l'impulsa i amb el benestar de tota la vida del planeta. Només així podem pensar que les comunitats d'energia ho seran des de la perspectiva emancipadora i ecofeminista, veritablement transformadora de la sobirania energètica.



1.

INTRODUCCIÓ

2.

CONTEXT

3.

QUÈ SÓN LES COMUNITATS ENERGÈTIQUES LOCALS?

4.

CRITERIS: COM FOMENTAR LA SOBIRANIA EN EL CONTEXT DE LES COMUNITATS ENERGÈTIQUES LOCALS

5.

POTENCIAL DE LES COMUNITATS ENERGÈTIQUES LOCALS: OPORTUNITATS I LIMITACIONS

1. INTRODUCCIÓ

Aquest document és el treball realitzat entre persones de diferents col·lectius compromesos amb la transició energètica, partint dels fonaments de l'empoderament de les persones i la democratització, camí cap a la democràcia participativa d'arrel, del sistema energètic en concret i del sistema social en general, i en el sistema de govern¹ a tots els nivells administratius: municipal - territorial (conjunt de municipis) - comarcal - autonòmic - nacional. La sobirania no és només una qüestió de democràcia i de drets, sinó de responsabilitats: "que les nostres decisions no afectin negativament a tercers" i a ser possible, que afectin positivament.

D'aquesta manera, s'ofereix una guia informativa i orientativa sobre les Comunitats Energètiques Locals (d'ara endavant CELs) per tal d'establir els fonaments democràtics de sobirania energètica en aquelles organitzacions o agrupacions de persones que pretenguin desenvolupar-ne una. Tanmateix, el concepte de sobirania energètica va més enllà, així com anirem veient al llarg del document. Hem volgut contrastar dues vessants: la metodològica (democràcia) i la de valors (objectius, consciència, drets i responsabilitat social i ambiental). Aquests pilars són el que pensem que haurien de dirigir els passos de qualsevol CEL que vulgui emprendre el seu camí des de la sobirania energètica.

A partir dels aprenentatges d'altres lluites, com La Vía Campesina, al 2014 la Xarxa per la Sobirania Energètica llança una proposta de definició de sobirania energètica entesa com:

"El dret dels individus conscients, les comunitats i els pobles a prendre les seves pròpies decisions respecte a la generació, distribució i consum d'energia, de manera que aquestes siguin apropiades a les circumstàncies ecològiques, socials, econòmiques i culturals, i sempre que no afectin negativament a tercers."

Xse, 2014

Partint del marc de la proposta de sobirania energètica, des dels diferents col·lectius que hem estat treballant aquest document volem aportar la nostra proposta de definició i articulació en l'idiosincràcia de les CELs.

Cal tenir present que un canvi cap a un futur renovable no vol dir que - automàticament- aquest canvi sigui democràtic o just, ni veritablement transformador perquè canviï el focus del manteniment i la reproducció del capital al manteniment i reproducció de la vida. Es podria caure en la temptació de voler assolir un model 100% renovable, independentment dels efectes negatius que pugui generar tant a comunitats humanes - locals i d'arreu del món - com a altres formes de vida animal no humanes, com als espais naturals i biodiversitat. És urgent un futur energètic renovable, sí, però és tant o més urgent reconèixer la nostra dependència de la salut dels ecosistemes i la nostra interdependència entre nosaltres com a comunitats humanes vulnerables i ecodependents, principis fonamentals de l'ecofeminisme, caracteritzat per establir els fonaments de vida al centre.

1 Escollim govern enfront de governança ja que actualment es desenvolupen espais de participació impulsades per l'administració i se les assigna un caràcter de governança, en els quals conviden empreses i lobbies amb interessos principalment econòmics i contradictoris amb els principis de l'òptica no mercantilista establerts al Manifest de la Xarxa per la sobirania energètica, de juny 2013.

En aquest document volem reflexionar sobre les condicions bàsiques que ha de satisfer una comunitat energètica per ser-ho des de la sobirania energètica. Som conscients que el concepte "comunitat energètica" ja l'utilitzen diverses organitzacions, l'oligopoli energètic, sense anar més lluny. Per no caure en paranys, proposem el desenvolupament del concepte "Comunitat Energètica Local", basat en un marc ideològic i funcionament de partida consensuat per la pròpia comunitat, que promogui la participació vinculant de la ciutadania en el sector energètic, amb principis fonamentats en l'escolta activa, la comprensió, la reflexió, el debat, la gestió democràtica, les cures i la presa de decisions en cada un dels nivells de govern, el principi vertebrador de les quals sigui la minimització de les conseqüències ambientals i socials que puguin originar les decisions en l'àmbit energètic de la comunitat.

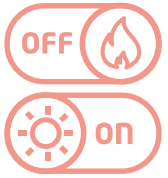
En aquest context arriba un escenari no previst, la crisi sanitària i social causada per la COVID 19, que ha sacsejat el món sencer. La recent crisi a nivell global ha causat, i causarà, situacions extremes de dolor i patiment amb conseqüències emocionals, econòmiques i socials que encara no poden ser avaluades. Més enllà d'aquesta crisi, s'evidencia l'emergència climàtica, els impactes de la qual ja es comencen a percebre arreu del planeta, que també requerirà d'un gran esforç i perseverança. I, encara més enllà, però cada cop més a prop, el col·lapse civilitzatori degut a una crisi sistèmica global, conseqüència d'un sistema econòmic que viu aliè als límits biofísics i ètics de la seva activitat. L'aprenentatge en construcció de comunitats locals resilients, al voltant de l'energia o d'altres aspectes essencials per la vida, esdevindrà fonamental.

I qui haurà d'assumir responsabilitats per assolir una transició energètica empoderadora, qualitativament participativa i basada en principis biofísics i de justícia social i ambiental? La resposta la volem deixar per a tu, persona lectora, que has mostrat interès per conèixer el contingut d'aquesta guia on exposarem què li demanem a les CELs des de la sobirania energètica, quines haurien de ser les responsabilitats de les diferents organitzacions: dels ajuntaments facilitant i aportant espais aglutinadors i engrescadors, de les entitats organitzades debatent sobre les instal·lacions renovables de les quals es volen subministrar energia elèctrica o tèrmica, dels espais d'assessorament energètic on s'informa dels drets que tenim com a persones usuàries i de les mesures d'estalvi que podem realitzar per tal de reduir el consum, els costos i les emissions de gasos d'efecte hivernacle i la generació de residus nuclears. Generalitat i Estat espanyol també tindran un paper primordial, prioritzant per via legislativa el paper de les comunitats energètiques locals en la transició ecosocial, facilitant eines tècniques, financeres i de dinamització social perquè les CELs esdevinguin cabdals.

Malgrat la prioritització d'allò local, és evident que hi ha una sèrie de necessitats col·lectives que van més enllà d'aquest àmbit. Les comunitats locals no s'haurien de considerar com a entitats aïllades. Caldria fomentar la interrelació entre comunitats per obtenir una xarxa de comunitats interconnectades que es poden recolzar les unes a les altres. Com a part d'aquesta xarxa de comunitats, hauríem de tenir present la producció de la part proporcional d'energia necessària per satisfer aquelles necessitats que volem cobrir com a societat i que superen el marc d'una CEL.

A través del treball col·lectiu, s'ha elaborat el present document amb l'objectiu de proporcionar les eines i l'espai de debat necessaris per a la materialització i concreció de la proposta de CELs en el context més proper. Aquest document s'estructura entorn de quatre eixos:

- 1.** Quin ha estat el context en què les comunitats energètiques locals s'han desenvolupat fins ara, i quines referències normatives transformaran l'escenari en el futur proper.
- 2.** Quina és la nostra proposta de definició de CELs a partir del marc conceptual de la sobirania energètica, i com es desglossa en criteris operatius que puguin guiar l'actuació de les comunitats particulars.
- 3.** Quins són aquells criteris que permetran establir els principis de sobirania energètica.
- 4.** Quin és el potencial, incloent oportunitats i limitacions, de les comunitats energètiques locals en el nostre context més proper.



2. CONTEXT

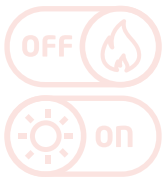
2.1. L'actual model energètic

L'actual model energètic en els diferents territoris d'Europa s'ha vist marcat pels processos de liberalització impulsats des de la Unió Europea a través de diferents paquets legislatius al llarg dels noranta, i que s'han anat actualitzant al llarg de les darreres dues dècades. Aquest procés de liberalització i privatització, basat en l'assumpció neoliberal de la millora en l'eficiència gràcies a la competitivitat i extès a la major part d'Europa, va comportar la separació de les activitats i operacions del cicle energètic diferenciant entre aquelles de tipus monopolístic natural (distribució i transport) dels sectors que millor s'adaptaven al funcionament del mercat (producció i subministrament). D'altra banda, va comportar la creació d'un mercat energètic únic i obert a nivell europeu que, així ho van defensar les institucions europees, havia de revertir positivament en totes les persones usuàries d'energia (electricitat i gas). En un recent [estudi de l'European Public Service Union](#), es demostra que el procés de liberalització no ha resultat en els beneficis esperats que, al contrari, ha generat estructures i dinàmiques perjudicials tant per a la ciutadania com per l'entorn ecològic.

Tot i aquesta deriva històrica, sempre han existit col·lectius organitzats que perseguien satisfer les seves necessitats energètiques i/o qüestionar el model energètic i buscar solucions als conflictes derivats de l'actual model extractivista. De la mateixa forma, les comunitats energètiques existien abans dels processos de liberalització en el marc europeu, i han seguit existint durant totes aquestes dècades en diverses formes, amb més o menys limitacions.

Aquest model, de base extractiva intensiva, s'articula a través d'una clara divisió de poder entre els països del Nord i Sud Global, modelada a partir de les relacions colonials. Les comunitats, sovint menys conegudes i que, alhora, han patit més la demanda occidental "infinita" de recursos energètics, es troben en els països que disposen dels recursos fòssils, nuclears i minerals. Parlem de comunitats que s'organitzen per tal de protegir les terres que conreen, els rius i aqüífers que els proporcionen aigua per necessitats bàsiques. Aquestes poblacions, de forma persistent, es troben a territoris com Colòmbia, Indonèsia, Rússia o Sud-àfrica amb molt carbó; a Mèxic, Noruega, Arabia Saudita, Líbia, Iran, Nigèria o Rússia amb notables reserves de petroli; a Iran, Rússia, Qatar, Turkmenistan, Estats Units, Argèlia, Nigèria, Qatar o Noruega per ser territoris rics en gas; o l'urani de Níger, Canadà, Kazakhstan o Namíbia, utilitzat per alimentar els 7 reactors nuclears que encara queden a l'Estat Espanyol².

2 L'acaparament Energètic de l'Estat espanyol, ODG



De forma més propera hem tingut moviments per defensa i manteniment del territori com les diferents plataformes "SOS", associacions, observatoris, centres d'estudi, federacions, fundacions, grups ecologistes, cooperatives, xarxes o consells municipals de medi ambient. A tall d'exemple, Greenpeace ha elaborat un recopilatori d'exemples de Comunitats Energètiques³ que han estat treballant o treballen a favor de la sobirania energètica, en defensa de drets socials i ambientals. Totes aquestes experiències que s'han anat teixint durant els darrers anys en un marc regulatori confús, es veuran afectades - en major o menor mesura - per la propera modificació regulatòria arran de les novetats legals europees més recents resumides a continuació.

2.2 L'arribada de les comunitats energètiques al marc regulatori europeu

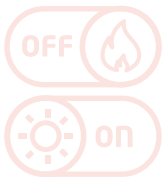
Davant l'increment d'aquest tipus d'organitzacions a Europa, entre 2010 i 2015 comença el debat respecte a regular aquelles comunitats que centaven la seva activitat entorn al cicle energètic. Aquestes experiències, fins aleshores, havien estat identificades amb múltiples noms (comunitats energètiques locals, comunitats ciutadanes d'energia, comunitats d'energies renovables o fins i tot, cooperatives energètiques) i estructures, però no havien irromput en el debat regulatori europeu.

Finalment, aquest debat cristal·litza en l'establiment de dues figures jurídiques en cada una de les dues directives de referència:

- La Directiva d'Energies Renovables** (DER, Directiva (UE) 2018/2001 del Parlament Europeu i del Consell, de 11 de desembre de 2018), la qual introdueix les **Comunitats d'Energies Renovables**.
- La Directiva del Mercat Interior d'Electricitat** (DMIE, Directiva (UE) 2019/943 del Parlament Europeu i del Consell, de 5 de juny de 2019), la qual introdueix les **Comunitats Ciutadanes d'Energia**.

En el present treball, i donada la multiplicitat de termes existents tant en el marc regulatori com en el debat acadèmic, social i polític en relació a les comunitats energètiques, s'acorda utilitzar el terme Comunitat Energètica Local (CEL) per remarcar la importància en les persones de l'espai on repercuteix el desenvolupament de cultura, tecnologia i infraestructures energètiques, les quals han de dotar-se de sobirania per guiar el rumb del territori en l'àmbit energètic. Aquí sorgeixen els primers fluxos de necessitats energètiques entre territoris (poble-ciutat), on municipis amb poca demanda energètica i abundants en espais per l'instal·lació de producció energètica hauran d'assumir el sobredimensionament de projectes de generació per proveir a ciutats amb molta demanda energètica i pocs espais d'instal·lació de projectes d'energia renovable. El gran repte serà establir acords econòmics, socials i ambientals per evitar les possibles conseqüències negatives que comportaria la transició energètica.

3 Alternatives de Energía Ciudadana contra el Cambio Climático, Greenpeace, 4 de juliol de 2019.



Des de l'elaboració del present treball recomanem 3 documents que per a nosaltres resumeixen millor les directives esmentades:

- [Guía para el Desarrollo de Instrumentos de Fomento de Comunidades Energéticas Locales.](#)
Aiguasol, Instituto de Diversificación y Ahorro de la Energía. Març 2019.
- [Energy Communities in the European Union.](#)
Frédéric Tounquet (Tractebel). Maig 2019.
- [What are "citizen" and "renewable" energy communities?](#)
RESCoop.eu. 3 Juliol de 2019.

RESCoop, la organització aglutinadora de cooperatives energètiques europees, ha desenvolupat una guia de transposició per a cada estat membre, amb la finalitat de considerar el rol de les comunitats en el desplegament de les CELs⁴. D'aquesta manera, RESCoop proposa actualitzar els marcs polítics per donar suport a l'apoderament dels actors més petits del sistema energètic, així com dissenyar un sistema de producció i ús energètic renovable i descentralitzat.

Les Directives anteriors estableixen el marc regulatori general, no concret i ambigu, de com han de ser les comunitats corresponents, alhora que estableixen l'obligació dels Estats Membres no només de transposar la norma i concretar-la d'acord amb les característiques de cadascun dels contextos nacionals, però també de generar marcs legals per a promoure aquestes comunitats.

A octubre de 2020 l'Estat Espanyol ja comença a definir marcs regulatoris a través del [Reial Decret 244/2019](#), de 5 d'abril, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica; i el [Real Decret-Llei 23/2020](#), de 23 de juny, pel qual s'aproven les mesures en matèria d'energia i a d'altres àmbits per la reactivació econòmica.

A partir dels Reials Decrets esmentats, ja hi ha diferents organitzacions en conferències i congressos que comencen a referenciar les comunitats energètiques exposant definicions segons el que s'ha desenvolupat en el textos corresponents, centrant-se únicament en l'autoconsum compartit. En el present treball veurem que les CELs poden arribar molt més enllà.

4 <https://www.rescoop.eu/blog/how-can-eu-member-states-support-energy-communities>

3. LES COMUNITATS ENERGÈTIQUES LOCALS EN EL MARC DE LA SOBIRANIA ENERGÈTICA

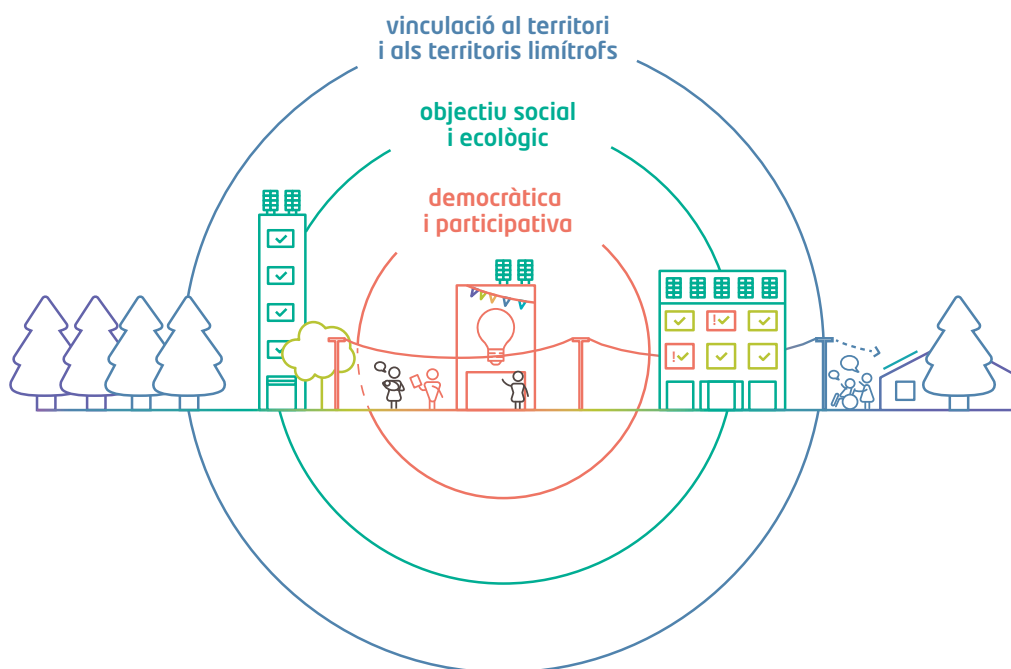


3.1 Proposta de concepte: què són les comunitats energètiques locals?

Les CELs són organitzacions constituïdes com agrupacions que poden estar compostes per diferents agents: persones físiques (veinat), entitats i col·lectius sense ànim de lucre, PIMES locals i/o administracions locals. És remarcable la incorporació imprescindible de les persones físiques que conviuen en el territori on es desenvolupa l'activitat i que haurien de ser les persones que prenen les decisions finals de la CEL o almenys tenir un vot tant per persona física com per jurídica.

Aquests agents, de forma voluntària, s'organitzen per protegir i satisfer els seus drets energètics en el territori on conviuen, en base als principis del cooperativisme, el bé comú, l'empatia i la convivència amb el seu entorn i amb les persones i territoris afectats pels recursos energètics i materials que utilitzen. Les CELs han de partir de l'adaptació a les circumstàncies ecològiques, socials, econòmiques i culturals del territori on es troba i la responsabilitat de minimitzar l'impacte que l'obtenció d'aquests recursos energètics i materials associats pugui tenir sobre el territori, tant propi com alié, i la salut i la qualitat de vida de les persones i del planeta.

ELS 3 ELEMENTS CLAU DE LES COMUNITATS ENERGÈTIQUES LOCALS



Marc Regulatori

Directiva d'Energies Renovables
Directiva (UE) 2018/2001

Directiva del Mercat Interior d'Electricitat
Directiva (UE) 2019/943



Així doncs, es poden destacar tres elements clau en qualsevol CEL:

- La centralitat dels seus membres en la **presa de decisions de tipus democràtic participatiu**, amb possibilitats de participació significativa i real, alhora que corresponsabilitat dels membres en relació al govern de l'activitat energètica.
- Paper vertebrador de la responsabilitat social i ambiental en la presa de decisions energètiques. Objectius i finalitats del col·lectiu de tipus no lucratiu, prioritzant **objectius de tipus social i ecològic**.
- La **vinculació al territori i als territoris limítrofs**, i la importància de la dimensió local en l'establiment, foment i expansió de les CELs, així com la **interacció i/o intercooperació** amb altres CELs properes.

En aquest sentit, la nova proposta de regulació de les comunitats energètiques, ens permet parlar d'un avenç en l'establiment dels marcs normatius necessaris per al reconeixement de dos conjunts de drets. En primer lloc, parlem dels **drets de la ciutadania**, en tant tota persona té dret a participar d'una comunitat energètica local, sense condicions discriminatòries. En segon lloc, identifiquem un conjunt de **drets de les pròpies comunitats energètiques** reconegudes com a persones jurídiques, en tant que se'ls reconeix el dret a desenvolupar totes les activitats del cicle energètic, així com l'accés als mercats, ja sigui de forma individual o a través de l'agregació energètica de diferents punts de producció i ús energètic. I, per últim, pensem que és important tenir en compte el **dret i deure de les CELs d'interaccionar amb altres CELs**, sobretot les més properes, per construir una xarxa de resiliència energètica.



3.2 La rellevància dels marcs facilitadors en l'impuls de les CELs

Tal com hem esmentat anteriorment, les comunitats energètiques tot i ser una realitat existent, només han estat regulades a nivell europeu molt recentment, i aquesta normativa encara es troba en procés de transposició a la majoria d'estats. En la transposició d'aquestes directives, s'hauria de tenir en compte la construcció de marcs facilitadors per al lliure desenvolupament de les CELs, tal i com ja les contempla la normativa europea.

Amb aquest horitzó, els estats membre haurien de tenir en compte una sèrie de requisits rellevants, entre els quals destaquen:

- Reducció de barreres normatives i administratives injustificades
- No discriminació
- Procediment d'autorització i registre justos i assequibles
- Costos de la xarxa i altres càrregues que resultin justos, transparents i producte d'una anàlisi previa, pública i participada
- Accés a informació i finançament
- Accessibilitat per a persones en situació de vulnerabilitat social, víctimes de la pobresa energètica
- Col·laboració entre entitats locals, cooperatives i les CELs
- Concepció de l'energia des de tots els àmbits: tècnic, social, ambiental, polític
- Paper central del debat sobre les necessitats energètiques de la comunitat: quanta energia per a cobrir quines necessitats
- Innovació social. Facilitació d'eines de gestió comunitària, de dinamització social i de resolució de conflictes



3.3 Altres impactes de les noves directives en l'àmbit domèstic i local

La transposició de les directives anteriorment assenyalades suposarà canvis disruptius en el sector energètic i mereix especial atenció fixar-se en les implicacions que comportarà a dos actors principals: les llars i les entitats locals.

3.3.1 L'impacte en les llars

A partir d'aquesta nova regulació, les llars adquireixen nous drets que els permeten exercir un **paper actiu en el foment del canvi de model energètic** a Espanya i a Europa. A partir de 2021, el Govern haurà de garantir que les persones particulars que autoprodueixin energia elèctrica rebin una retribució justa per tota l'electricitat que aboquen a la xarxa de distribució.

El 65% dels espanyols viuen en apartaments sense teulada pròpia, i aquesta proporció s'eleva en el cas de les persones amb baixos nivells d'ingressos. Però **els beneficis de participar en la transició energètica haurien de revertir en totes les persones**, no sols les més adinerades. Les renovables presenten un enorme potencial de disminució de les factures de la llum, de lluita contra la pobresa energètica i fins i tot de reducció de les desigualtats en ingressos. Una manera d'aconseguir-ho seria **garantint que tota la ciutadania**, independentment de si posseeixen o tenen accés a una teulada o no, **puguin participar en els mercats energètics, principalment a l'elèctric**.

Així, la nova directiva ofereix a les persones que viuen en apartaments el dret a crear col·lectivament projectes d'energies renovables. Seria un cas exemple el d'invertir en projectes d'energia renovable (plaques fotovoltaïques o aerogenerador) amb la possibilitat d'utilitzar l'energia elèctrica produïda per aquests.

3.3.2 Les Institucions locals davant el repte de les comunitats energètiques

Les institucions locals estan demostrant ser un **actor clau en la democratització de l'energia**. El rol que hauran de prendre les institucions locals en la transició serà vital per a aconseguir una nova normalitat completament respectuosa i equitativa per a totes. La implicació d'aquestes **pot aportar confiança i legitimitat als projectes**, així com vincular-los a estratègies i plans més amplis orientats a augmentar la cultura al voltant de l'energia des de tots els angles, no només tecnològic sinó ambiental i social global.

Serà, doncs, un repte administratiu la **desnuclearització i descarbonització**, tot **limitant el desplegament incontrolat de tecnologia renovable** (els recursos per a la seva fabricació també són finits i s'han d'importar de països amb conflictes geopolítics) amb l'aplicació de polítiques de decreixement urgent en l'ús energètic. La **creació de l'Associació de Municipis per l'Energia Pública**⁵ i el seu desenvolupament permetria tenir accés directe a les dades de producció i ús (consum) energètic. Així, es podria diagnosticar la quantitat d'energia que arriba a cada municipi segons la seva font, establint indicadors de referència, línies estratègiques i protocols d'actuació que limitin l'autoproducció i/o el consum

5 <https://www.publico.es/public/mon-local-s-uneix-per-reclamar-municipalitzacio-les-xarxes-distribucio-d-electricitat.html>



d'energia, tot coordinat en aplicacions digitals que permetin visualitzar a temps real l'intercanvi energètic (fluxos d'energia elèctrica) i saber en tot moment les fonts utilitzades per a la generació elèctrica.

Les autoritats locals també es beneficien de **fer costat a la participació comunitària**; no sols perquè així es podria augmentar la proporció de generació energètica renovable i s'optimitza l'ús energètic ja sigui a través d'una tecnologia més eficient, a més d'assolir un ús bàsic i necessari de l'energia partint de l'empoderament en cultura energètica de totes les persones usuàries. En nombrosos Estats membres de la UE, els projectes d'energia comunitària també ajuden les autoritats locals a **afrontar problemes com la pobresa energètica**. Com a referència de figura jurídica, les cooperatives solen ser projectes que no estan principalment basats en el lucre, tendeixen a oferir eines i espais per promoure i difondre cultura energètica, així com reducció de consums, costos, emissions de carboni i residus radioactius.

Un altre poderós factor de motivació és la **generació de valor i desenvolupament local** d'aquestes actuacions. A més, la cohesió social i la consciència ciutadana constitueix un altre dels poderosos motivadors d'aquestes iniciatives. L'energia comunitària ha de facilitar també l'expressió de les **aspiracions per una nova economia solidària, social, ecològica i feminista**⁶.

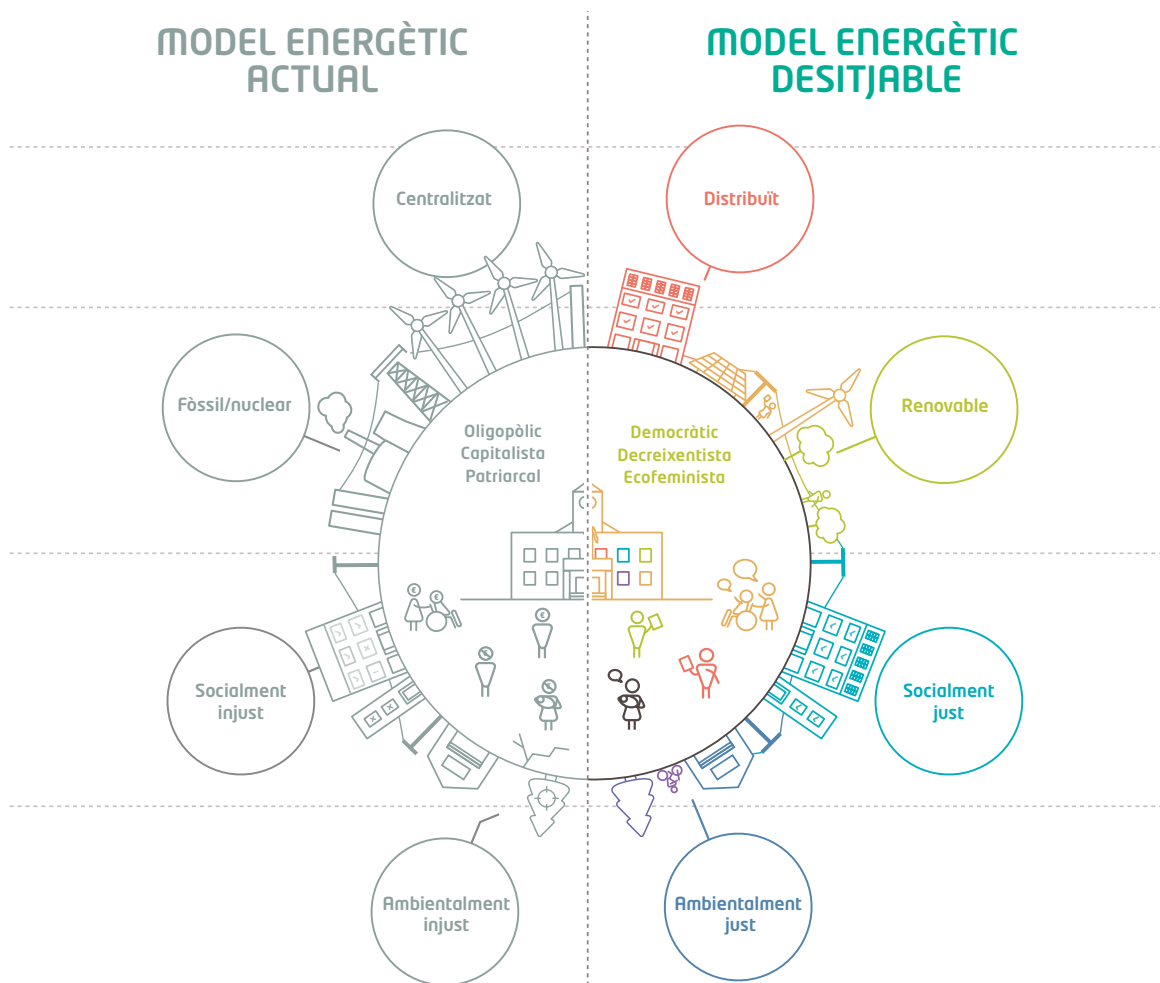
Finalment, en nombroses entitats locals Europees s'estan experimentant cada vegada més amb models de govern inclusius i col·laboratius, com **la planificació i els pressupostos participatius**. La propietat comunitària i compartida de l'energia i la presa de decisions participativa s'han convertit en un altre factor de canvi, perquè implicar la ciutadania en les decisions entorn de les noves infraestructures i serveis energètics ajuda a reinventar els sistemes de governança democràtica local (govern participatiu real).

En conclusió, les entitats locals poden influir significativament en el **desenvolupament d'una energia de propietat i gestió comunitàries**. Per tant el seu rol de **facilitadores administratives** serà clau per a la nova normalitat més justa i equitativa. S'ha d'entendre la necessitat de **facilitació d'espais per part de l'administració**, el rol de les quals és la promoció de CELs que es fomentin en l'empoderament i l'autogestió, participació i presa de decisions amb consciència i vinculants sobre actuacions i/o planificacions que impulsin una transició energètica i social justa. A més, cada municipi també podria incorporar el paper de **facilitació per l'enxarxament de diferents CELs del territori** per tal de cobrir aquelles necessitats comunes que superin el marc de les necessitats locals, facilitant els serveis tècnics per l'obtenció de serveis bàsics que cerquin la reducció d'impacte energètic. Per exemple, en els territoris rurals amb major integració de micropobles podria donar-se la necessitat d'enxarxar diferents micropobles per la creació d'una CEL principal o una CEL de segon grau, formada per diferents CELs de cada municipi.

4. CRITERIS: COM FOMENTAR LA SOBIRANIA EN EL CONTEXT DE LES COMUNITATS ENERGÈTIQUES LOCALS



En aquest apartat es desenvolupen els principals criteris que han de guiar i estructurar el procés de reflexió i creació col·lectiva de noves CELs des de la sobirania energètica. Per a fer-ho, fem una proposta de criteris bàsics, que trenquen radicalment amb els criteris tradicionals que han caracteritzat el model energètic vigent, i que es resumeixen en el següent esquema:



La sobirania energètica es recolza en el valor fonamental del dret a decidir dels individus conscients, les comunitats i els pobles sobre els aspectes energètics de les nostres vides. Té per tant una base metodològica d'aprofundiment democràtic, de democràcia participativa i d'arrel⁷. Més enllà d'aquesta vessant democràtica que ha de ser la base, la sobirania energètica implica unes aspiracions de valors: el més trencador dels quals és la idea que les nostres decisions energètiques han de posar el focus en el manteniment i la pervivència de la vida humana i del planeta. Aquest canvi de focus del capital envers la vida se'ns figura com la palanca de canvi imprescindible per minimitzar els impactes devastadors del model antic, per augmentar la resiliència de les comunitats i les persones i qui sap si per assolir

7 Tenim energia! Reptes de la transició cap a la sobirania energètica, Capítol 1. Per la sobirania energètica des d'una democràcia d'arrel. Xse, 2015



una vida més humana per a totes. L'ecofeminisme doncs seria un plantejament troncal de la sobirania energètica. La comunitat energètica local sobirana hauria de treballar per la justícia social i ambiental, apostant per un decreixement energètic i material de l'existència. ("sempre que [les nostres decisions energètiques] no afectin negativament a tercers").

És evident que les CELs sobiranes han de treballar sobre la base d'energies **renovables**, i en base a un model **distribuït de instal·lacions petites o mitjanes de propietat comunitària** que permeti desenvolupar l'autonomia i la resiliència local dels territoris.

4.1 Democràcia

La comunitat, reivindicuem, hauria de ser el nucli impulsor i propagador d'aquesta transició energètica sobirana que aposta per la vida. Què fa que un grup de persones que decideixen autoabastir-se localment d'energia esdevingui una comunitat? I que aquesta sigui democràtica? Una comunitat és segurament més que aquest objectiu comú, és, de ben segur, una vivència social. Significa el coneixement i el reconeixement mutu com a membres del grup. Significa garantir la igualtat, l'equitat i la justícia social entre els membres. Significa interaccionar, conviure, compartir tan bones com males experiències, aprendre del camí, construir entre totes una història comuna.

Crear i mantenir en bona salut les comunitats locals pensem que és una tasca prioritària per anar treballant la nostra resiliència i la del planeta als canvis aclaparadors que estan a tocar. Hauríem de ser capaços d'imaginar l'experiència com una vivència que ens permeti treure el millor de nosaltres, que aportí un gra de sorra comunitari més al bé comú, que pugui inspirar o inspirar-se en altres experiències germanes. Per fer-ho, ens hem de dotar d'eines i pràctiques que facilitin aquest procés de creixement i transformació, hem de crear col·lectivament el marc comú dels objectius i de la convivència comunitària.

Començar. Qui comença? Quina és la guspira que ho engega tot? Calen lideratges? Calen estructures organitzatives? Són preguntes que ens fem. Hem de perdre la por a parlar obertament d'aquest aspecte i plantejar-ho des del principi. Estructurar, sí, però vigilant de no perdre democràcia i justícia social en el procés. Lideratge entès com a facilitació, des de la igualtat escrupulosa de totes i des de l'empoderament col·lectiu. Més que de lideratge, ens agrada parlar de grup impulsor, facilitador des de l'horitzontalitat i l'empoderament.



4.1.1 Grup Impulsor

La base d'una comunitat que té cura d'ella mateixa és l'empoderament de cada una de les persones que la integren i el suport mutu entre les membres.

Crear una història compartida

Fer comunitat podríem dir que és construir col·lectivament una història comuna a partir d'uns valors compartits. Les històries, el que vivim juntes, ens ajuda a motivar-nos des dels valors, des de la crida personal de cadascuna, des de la nostra crida com a grup i els reptes urgents que haurem d'afrontar plegades.

Compartir objectius, vivències, els moments d'il·lusió i també de desànim que es puguin donar en el camí ens fa accedir als valors personals i de suport mutu necessaris per arriscar-nos a dur a terme projectes nous, aprendre nous projectes a través de noves pràctiques.

- Estructurar un grup impulsor.** Com ha de ser un grup impulsor que ho vulgui ser des de l'horitzontalitat i l'empoderament? La funció principal d'aquest grup impulsor hauria de ser de catalitzador, de nucli cristal·litzador de la comunitat, hauria de voler créixer fins a la sostenibilitat, arribant a un nou equilibri amb l'entorn.

- Tasques del grup impulsor.** Les funcions d'aquest grup serien de facilitació d'eines, espais per proposar idees, espais de debat, espais de convivència i coneixement mutu, hauria de vetllar perquè hi haguessin mecanismes de resolució de conflictes, hauria d'agilitzar i vetllar per a la realització de les accions consensuades per la comunitat. Detectar necessitats, punts forts, coses a millorar i oportunitats per a nous camins col·lectius. Treballar per empoderar la comunitat, perquè cada un dels membres tingui la llibertat, l'espai i l'oportunitat d'expressar els seus objectius, habilitats, valors i formar-se i informar-se per avançar tan personal com col·lectivament.

Una CEL no assolirà grans reptes amb un grup impulsor que no porti en la seva essència la programació d'un relleu dels seus membres i eventualment la seva dissolució. Ha de treballar per empoderar també en les capacitats de facilitació i potenciació de l'empoderament col·lectiu dels membres de la comunitat.



4.1.2 Estructura organitzativa: construir un govern energètic democràtic

A l'obra "Tirania de la falta d'estructura", la sociòloga feminista Jo Freeman argumenta que qualsevol projecte fracassarà si no existeixen formes d'assignació de responsabilitats clares i corresponsabilitat. L'autora apunta que la idea d'un grup sense estructura es converteix en "fum" en tant s'acaben generant relacions de poder nocives. En aquest sentit, l'explicitació d'estructures, ajuda a la facilitació de la participació de tots els membres de la comunitat.

Les CELs són un instrument fonamental per avançar en la transformació del model energètic des d'una base sòlida, connectada al territori i democràtica. Si bé no existeixen fórmules magistrals organitzatives vàlides per a qualsevol comunitat (cadascun dels grups humans i contextos seran diferents), serà fonamental partir des d'una visió de cura de l'altre i de bé comú.

En la següent taula⁸ presentem una sèrie d'elements orientadors en la construcció d'un govern democràtic en les comunitats energètiques. Aquests elements s'estructuren en quatre eixos: Construcció d'espais de decisió; Mecanismes de control democràtic; Estructures inclusives; i Justícia energètica. Aquests elements, de caràcter facilitador, són orientacions, que no parteixen d'una recepta organitzativa prèvia. Cadascuna de les comunitats energètiques, a partir d'aquests principis de govern democràtic, haurà de construir la seva pròpia estructura, d'acord amb el seu context, i sempre tenint com a referència aquells valors i missió en comú que ha motivat la creació de la comunitat en primer terme.

Espai de decisió: quan, com i sobre què decidim?	Creació dels espais de presa de decisions	Construcció d'espais de presa de decisions basats en l'organització assembleària, partint del principi cooperatiu "una persona, un vot". En particular caldrà tenir en compte aquest balanç i equilibri en la presa de decisions quan en aquests espais de decisió s'hi trobin de forma simultània ciutadanes individuals, col·lectius o persones jurídiques (petites empreses) o administracions públiques.
	Definició dels membres de la comunitat	Definició de la comunitat implicada en els diferents espais de decisió, en funció del seu abast i impacte, per tal de generar espais específics (no ambigus) però alhora inclusius.
	Diferenciació de les esferes i instruments de participació	Definició de diferents esferes de participació amb competències temàtiques diferents i vehiculització d'instruments adequats a l'impacte de la decisió. Previsió i flexibilitat en la utilització de diferents mecanismes de participació, entre altres poden ser consultes a la comunitat, espais de debat (virtuals o presencials) i grups de treball específics o comissions.

⁸ Aquesta taula s'ha adaptat i ampliat a partir de la proposta de Varo, A. (2019) Gestió comunitària de l'energia: Sobirania energètica i béns comuns. Esferes 23.



Mecanismes de control democràtic	Retiment de comptes i mecanismes col·lectius de control democràtic	<p>Complementarietat dels mecanismes de participació amb mecanismes de control: generació d'espais permanents d'interlocució i revisió d'actuacions.</p> <p>Entre aquests mecanismes destaquem l'eina del balanç social⁴ com a eina de rendició de comptes i mesura d'impacte social, ambiental i de bon govern.</p>
	Transparència i accés a la informació de forma fàcil, senzilla i accessible	<p>Obligació de difusió de la informació pública d'interès general de forma veraç i objectiva, a través d'espais d'accés autònom per part dels membres de la comunitat, d'acord amb els següents criteris:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Actualització permanent de la informació. <input type="checkbox"/> Organització de la informació fàcilment accessible, comprensible i intuïtiva. <input type="checkbox"/> Facilitar la consulta de la informació amb l'ús de mitjans informàtics en formats fàcilment comprensibles i que permetin la interoperabilitat i la reutilització.
	Formació i facilitació	<p>Previsió explícita de funcions pedagògiques i educatives vinculades a la cultura energètica, alhora que generació d'espais periòdics per al desenvolupament d'aquestes competències. Ex. Escoles d'estiu, oferta formativa offline/online.</p> <p>Previsió explícita de formació i facilitació en els diferents òrgans de participació, per tal de promoure i millorar la implicació (qualitativa i quantitativament).</p>
Estructures inclusives	Inclusió de les treballadores en els processos de decisió	Previsió explícita del rol del personal tècnic en les estructures organitzatives i de participació.
	Inclusió dels col·lectius vulnerables	Identificació de col·lectius vulnerables i establiment de mesures de facilitació i inclusió en els processos i estructures de participació.
	Incorporació de la perspectiva de gènere en la conformació dels espais participatius	
	Incorporació de criteris de representativitat sociodemogràfica en les estructures participatives	
Justícia energètica	Dimensió social i mediambiental en les decisions energètiques	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Incorporació de la perspectiva interdisciplinària en les decisions de política energètica. <input type="checkbox"/> Incorporació de criteris de justícia energètica en la presa de decisions.



4.1.3 Exemples de mecanismes i eines per a potenciar el model democràtic

Els exemples més propers de comunitats energètiques locals que estarien en sintonia amb els objectius de sobirania energètica serien les estructures organitzatives de Som Energia¹⁰ i els seus grups locals arreu dels països catalans i del territori espanyol. En aquesta línia, trobem l'exemple de Som Energia així com altres exemples de comunitats energètiques des d'un punt de vista de gestió comunitària i democràtica de l'energia en l'estudi "Gestió comunitària de l'energia: Sobirania energètica i béns comuns"¹¹.

L'experiència de reflexió col·lectiva de com hauria de ser el govern de la comercialitzadora elèctrica municipal Barcelona Energia¹² també pot servir de mirall de com intentar construir una estructura de govern que miri de fomentar l'empoderament, la corresponsabilitat de totes les parts i membres, la inclusió de totes les persones, especialment de les més vulnerables, el compromís de dur a terme les decisions preses col·lectivament, la transparència i la rendició de comptes¹³. En aquesta línia, les cooperatives de consum agroecològic poden ser també un marc de referència de govern democràtic (sociocràcia).

Per últim, fem referència a eines promogudes per altres organitzacions per al mapeig, identificació i cooperació entre comunitats energètiques arreu del món, com el mapa d'iniciatives cooperatives energètiques de ReesCoop¹⁴ i iniciatives ciutadanes de Greenpeace¹⁵.

4.1.4 Necessitat de teixir aliances

Creació d'**agrupacions entre petites comunitats** per la gestió conjunta de les respectives CELs, destacant la necessitat de les comunitats en micropobles, així com la intercooperació en el sector cooperativista.

10 Més informació sobre el balanç social: Balanç social de la XES

11 Varo, A. (2019) Gestió comunitària de l'energia: Sobirania energètica i béns comuns. Esferes 23.

12 <https://xse.cat/barcelona-energia/>

13 Tenim energia! Cap 1 Per una sobirania energètica des d'una democràcia d'arrel. Xse, Icaria Editorial, 2018 pags 17-42

14 <https://www.rescoop.eu/community-energy-map>

15 Alternativas de Energía Ciudadana contra el Cambio Climático, Greenpeace, 4 de juliol de 2019.



4.2 Justícia social

1. Vetllar per garantir l'**accés universal als subministraments bàsics**, establint protocols d'actuació per persones vulnerables o que han patit abusos per part d'empreses del sector energètic, amb la finalitat d'acompanyar-les fins a l'autosuficiència en la gestió dels subministraments.¹⁶
2. Aplicar una **lògica ecofeminista**. Potenciar els beneficis socials i ambientals de la CEL. En cas de produir-se excedents monetaris (beneficis econòmics), decidir col·lectivament el seu ús, amb la finalitat del bé comú de la CEL i/o de l'entorn on es troba partint del principi del no-lucre, és a dir, destinar-los en més projectes/iniciatives socials, ambientals i solidàries. Recordar el paper vertebrador de la responsabilitat social i ambiental en una CEL sobirana.
3. Garantir la **participació** de persones, unitats familiars i de convivència en situació de vulnerabilitat.

Possibilitats. Com portar-ho a la pràctica?

1. Que persones vulnerables puguin ser membres **col·laboradores amb aportació simbòlica**.
2. **Subvencions a fons perdut i bonificacions a les ordenances fiscals per IBI, ICIO, IAE o altres** d'institucions públiques.
3. **Participació d'ajuntaments** o institucions a la CEL, per tal de garantir instal·lacions disponibles més assequibles o a cost zero segons criteris de renda. Cessió d'espais públics.
4. **Garantir el subministrament** per satisfer les necessitats bàsiques a determinar col·lectivament (cuina, confort, higiene, telecomunicacions, cultura...) Quines són? Energia i vector associat.
5. Garantir la **veu dels col·lectius vulnerables als òrgans de participació i decisió** per sobre del seu nivell de representativitat
6. **Empoderar** sobre l'ús de l'energia per totes les persones que formen part de la comunitat a través de formació i assessorament col·lectiu en:
 - Contractació dels subministraments energètics i aigua, així com tots els ajuts disponibles.
 - Eficiència relacionada amb serveis/necessitats que es satisfan.
 - Reflexió sobre el consum i necessitats a cobrir amb l'energia que es pot generar.
 - Adequar el consum a la producció per minimitzar l'emmagatzematge.

¹⁶ LLEI 24/2015, del 29 de juliol, de mesures urgents per a afrontar l'emergència en l'àmbit de l'habitatge i la pobresa energètica



7. Vetllar pels **drets laborals** de les persones que han treballat, en tota l'escala de fabricació, per produir les instal·lacions i que treballen per la comunitat. (També amb perspectiva de Sud Global)
8. Vetllar pel **compromís social** de les empreses a qui recórrer per serveis energètics o adquisició de béns i material relacionats amb l'energia, contemplant l'aplicació de polítiques d'igualtat i equitat dins de les empreses. Una organització de referència que desenvolupa eines per a l'assoliment d'aquestes polítiques és la Xarxa d'Economia Solidària (XES), la qual proposa l'elaboració del Balanç Social, una eina de rendició de comptes i mesura d'impacte social, ambiental i de bon govern¹⁷.

4.3 Justícia ambiental i model decreixentista

4.3.1 És evident que el model que es reivindica cal que sigui fonamentat en fonts d'energia renovable. Aquí és important incorporar els criteris de democràcia i control social, de responsabilitat ambiental i social i d'afectacions al territori i model de relació camp-món/natural-ciutat:

- Cal una planificació per **no sobredimensionar** la potència instal·lada en renovable i adequar la generació a la necessitat real de l'energia, tant local com necessària per municipis i territoris propers.
- Cal vetllar per un **comerç just de les infraestructures de renovables**: qüestionar l'origen de la feina, els materials i l'energia necessària per la seva producció i fomentar el desenvolupament d'una indústria local de km0 i condicions de treball dignes, on es minimitza la contaminació en la producció i on es redueix a zero l'espoli.
- Cal una **propietat comunitària o públic-comunitària** de les instal·lacions i infraestructures.
- Cal tenir sempre present que no hi ha tecnologia d'impacte zero. Vetllar per **minimitzar els impactes**.

4.3.2 Adequar l'ús energètic per totes les persones que formen part de la comunitat:

- **Cultura energètica** en la reflexió sobre l'ús energètic i necessitats a cobrir amb l'energia que es pot generar. Avaluació continua d'ús energètic amb acompanyament comunitari.
- Millorar **l'eficiència energètica** vinculada a la reducció de l'ús energètic, tenint en compte la prioritització col·lectiva de necessitats a satisfer¹⁸. Aquest punt englobaria mesures passives (aïllament en l'envolupant tèrmica dels edificis), mesures actives (eficiència energètica dels aparells que requereixen d'energia o la transformen), així com aprofitar tots els els naturals renovables, sol, vent i mesures de protecció (arbres, sistemes arquitectònics, etc) com a principals.

17 <http://mercatsocial.xes.cat/ca/eines/balancsocial/>

18 https://www.youtube.com/watch?v=nZjq6sqJCqo&feature=emb_logo



- **Adequar l'ús energètic a la producció** (conseqüència dels 2 primers punts) per **minimitzar l'emmagatzematge**. La fabricació de bateries requereix d'una indústria extractiva i d'ús energètic innecessari, ja que la pròpia xarxa i un sistema d'agregació de demanda ben gestionat podria exercir de sistema de balanç energètic equilibrant la generació amb l'ús final.
- **Estimular la connexió entre CELs** (seguretat del sistema) per optimitzar els recursos energètics i de xarxa i per atendre les necessitats col·lectives que superen el marc local.

4.4 Ecofeminisme

1. **Prioritzar** aquelles **activitats** que tinguin com a objectiu i/o conseqüència la cura, el manteniment i la reproducció de la vida per sobre de les que tenen com a objectiu el manteniment i la reproducció del capital.
2. Garantir la **representació de gèneres** en els òrgans de decisió, vocalies, comissions de treball permanents, consells rectors, etc. De la mateixa forma, garantir la **participació de les persones tradicionalment excloses** (ex. persones amb diversitat funcional, persones en situació irregular, etc.)
3. En el cas que es contractin empreses de serveis energètics (ESEs) o altres, **contemplar la representativitat, la igualtat i l'equitat de gènere com a criteri de contractació**.
4. **Model participatiu** on s'afavoreix la cooperació, l'escolta activa, la inclusió i el respecte de totes les veus i sensibilitats.
5. Posar en valor la **diversitat de les persones** que formen part de la comunitat. La pluralitat de capacitats, aptituds i perspectives és un valor de la comunitat que cal promoure. La diversitat és una peça clau al servei de la resiliència.
6. Potenciar l'**enxarxament amb altres comunitats** properes a diferents escales (altres comunitats energètiques, comunitats d'aspectes complementaris (sobirania alimentària, comunitats de regants, bosquetans,...))
7. Potenciar la **creació de comunitat, la convivència, la resolució de conflictes**. Considerar la necessitat de comptar amb professionals de la dinamització i mediació de conflictes que es puguin incorporar al projecte o es puguin contractar (igual com es faria amb una ESE).
8. Habilitar **espais de cures** per les activitats de la comunitat.



4.5 Model distribuït

1. Ser conscient de la **problemàtica de la distribució** a la legislació elèctrica espanyola. Us remetem a l'informe d'Enginyeria sense fronteres, on es recull la informació recopilada i les idees aportades des de la Xarxa per la sobirania energètica. Recuperant el control de la energia Accions per (re)municipalitzar la xarxa de distribució elèctrica.ESFeres, Juny 2017
2. Participar, col·laborar, ajudar a la **recuperació de les xarxes de distribució** a nivell municipal/comarcal. En aquests moments, està en gestació l'Associació de Municipis per l'energia pública (AMEP), amb l'objectiu de recolzar i participar en iniciatives dels municipis per difondre i promoure la titularitat, la propietat i la gestió públiques de les xarxes de distribució d'energia elèctrica, incidir políticament i realitzar l'assessorament tècnic i jurídic necessari per tal de dur a terme aquesta fita.
3. La nova figura del **agregador energètic** (tant de demanda com de generació) flexibilitzant els fluxos energètics, en un model renovable distribuït serà molt important de cara a configurar un marc d'autèntica sobirania energètica. Les CELs tindran un paper crucial.

5. POTENCIAL DE LES COMUNITATS ENERGÈTIQUES LOCALS: OPORTUNITATS



En aquest apartat desglossem els espais que es podrien crear en les CELs, les activitats i els serveis de les quals poden fer ús i les limitacions detectades en diferents projectes històrics i presents.

Malgrat al capítol 4 ja hem desglossat els criteris que haurien de caracteritzar les CELs per incorporar l'essència de sobirania energètica, es destaquen **tres aspectes** que haurien d'esdevenir **transversals** en les diferents activitats desenvolupades:

- 1. Comunitat:** espais d'empoderament, aprenentatge, de compartir, reflexionar, debatre i prendre decisions en base als principis de participació ciutadana vinculant - una persona, un vot. És notable la consideració del valor a l'aspecte relacional, amb la voluntat de construir resiliència comunitària, és a dir, capacitat d'adaptació a canvis externs i disminució de la dependència de productes i serveis externs al territori. Aquest principi fonamenta la idea vertebradora de responsabilitat social i ambiental sobre les decisions amb impacte energètic i social.
- 2. Energètica:** activitats directament relacionades amb el sistema energètic o que tenen un impacte en aquest. Dins de l'impacte energètic també intervenen com a principals activitats d'interacció humana: el sistema d'urbanització i construcció de zones residencials o industrials, la producció d'aliments (sobirania alimentària), la sobirania tecnològica i digital (aparells tecnològics, sistemes de gestió energètica, plataformes d'accés lliure a les nostres dades d'ús energètic) o la producció, transformació, transport i tractaments de béns de consum, serveis i els corresponents residus generats.
- 3. Local:** limitació d'un territori proper a l'espai de convivència de la comunitat, ja sigui dins d'un mateix barri, poble o ciutat, o la combinació limítrofa d'aquests. Aquest concepte és indispensable per incorporar l'essència de la construcció comunitària.

A partir d'aquests aspectes es classifiquen diferents **espais, activitats i serveis** que hem detectat des de la comissió de treball, llistat que no pretén ser definitiu ni tancat, sinó que partiria d'una primera proposta amb potencial d'ampliació per casos no localitzats o que podran esdevenir en un futur. Sis àmbits principals que facilitaran la classificació dels espais, activitats i serveis a desenvolupar.



5.1. Espais transversals organitzatius, informació, formació, debat i participació ciutadana vinculant

En aquests espais es pretèn treballar l'empoderament en base a experiències recopilades de diferents organitzacions. Entre les conclusions que podríem extreure de les organitzacions que han estat treballant empoderament trobem diferents elements en comú: el fàcil accés a la informació dels objectius (missió, visió i valors), la metodologia de treball, el coneixement sobre les temàtiques tractades, el manteniment o creixement motivacional, els espais per resolució de dubtes, espais de resolució de conflictes i per a les cures, els espais de valoracions i suggeriments de millores i la possibilitat de potenciar la qualitat democràtica participativa, entenent-la com la democràcia radical, a l'hora de prendre decisions. D'aquesta manera detectem els espais següents:

- (In) Formació i cultura energètica.** Serien els principals espais on les persones comencen a empoderar-se, a partir del coneixement i la consciència dels conflictes i avantatges que comporten diferents escenaris energètics. Seria el primer pas per començar a reduir usos energètics, costos econòmics i impactes ambientals. Espais de formació, reflexió, assessorament col·lectiu o debat, com podrien ser conferències, cursos, seminaris, debats o tallers per potenciar el coneixement, tant referents al sector energètic com en la gestió democràtica i cures. El coneixement és el punt de partida de qualsevol empoderament. D'aquesta manera les persones participants podran entendre com reduir costos econòmics, reduir l'ús energètic, reduir l'impacte (negatiu) social i ambiental, entendre l'entramat dels mercats i sectors energètics, i molts altres conceptes i temàtiques que permeten situar a una persona en una posició de presa de decisions tot potenciant el seu criteri.
- Participació ciutadana.** Model de presa de decisions participatiu i vinculant. Establir els mecanismes per a decidir col·lectivament sobre l'energia que utilitza la comunitat, de quines fonts, de quins territoris provenen els recursos, quina quantitat, amb qui es comparteix, etc. Definir els espais de codecisó per decidir el model urbanístic, ambiental i que, en definitiva, acaba repercutint en la demanda energètica territorial. Partint del model 1 persona 1 vot com a proposta de sobirania i model de presa de decisions, es podran veure diferents alternatives de govern del projecte, el qual haurà de decidir quin és el que més encaixa amb el context i característiques específiques de la comunitat.
- Espais de consensuar perspectives/valoracions, gestió de conflictes i cures.** Espais de cura i construcció de la comunitat on es pugui compartir sensacions, malestars, motivacions i, en general, l'ús de poder que s'està exercint en la Comunitat, tant el poder personal com el poder comunitari. Per poder desenvolupar espais, mecanismes i eines que facilitin la gestió democràtica i les cures en les CEL, existeixen cooperatives, entitats i petites empreses expertes en aquest tipus d'acompanyament de les quals recomanaríem revisar la opció de treball amb elles.



5.2. Control de dades i distribució elèctrica

El control de les dades ha d'estar gestionat per organitzacions no lucratives ni empreses que puguin beneficiar-se en algun dels mercats energètics existents. Actualment, les 5 empreses principals gestionen la majoria de xarxes de distribució i les dades obtingudes dels comptadors electrònics, fet que les atorga d'avantatge competencial en els mercats lliures d'electricitat i gas. A més, molts municipis han detectat males pràctiques de les empreses de l'oligopoli energètic, utilitzant els punts d'atenció locals per oferir tarifes que ofereixen les comercialitzadores corresponents al mercat lliure.

- Accés a dades.** Eines d'accés a totes les dades energètiques a partir dels comptadors digitals, els quals actualment estan en mans de les companyies propietàries de xarxes de distribució elèctrica. Les empreses de distribució ara faciliten algunes dades dels comptadors a través d'una plataforma que les rep i les classifica. Tot i això, encara estem lluny d'enllaçar aquestes dades a una plataforma externa que permeti el desenvolupament d'eines de gestió energètica i sistemes d'alarmes i control d'aparells energètics (elèctrics o tèrmics). Aquest fet és una limitació legislativa que, ara per ara, només es pot superar amb la inversió de sistemes addicionals. Des de les CELs es podrien desplegar espais d'incidència política, determinats per reclams socials per les corresponents modificacions legislatives i/o auditories qualitatives i de costos de les xarxes de distribució i ús dels comptadors dels serveis realitzats fins l'actualitat.
- Auditories energètiques individuals i comunitària.** Les auditories energètiques individuals obtenen el diagnòstic de la situació energètica actual d'una llar, oficina, edifici o punt de subministrament, analitzant la contractació, els perfils de consums, recopilant l'origen dels corresponents consums, exposant els tipus d'envolupant tèrmica, aïllaments, i sistemes de protecció i/o aprofitament natural, analitzant l'eficiència i l'ús racional de l'energia, el potencial de les fonts d'energia renovable i conclouent amb la descripció d'aquelles accions que permetin reduir costos, consums i augmentar la producció renovable.



5.3. Mercats energètics

Actualment els principals mercats d'electricitat i gas són el regulat i el lliure, en el qual participen les empreses comercialitzadores d'energia. Un dels principals reptes de les CELs serà sortir dels mercats de gas i substituir-ho per altres fonts d'energia tèrmica renovables. Des de la Comunitat Europea ja han començat a elaborar i desplegar mercats secundaris anomenats Mercats d'Aggregació de Demanda, els quals permeten ajustar el preu de l'energia, tant per l'aportació com l'obtenció d'energia que circula per les xarxes de distribució (baixa i mitja tensió) i transport (alta tensió).

- Comercialització d'energia elèctrica i/o representació a mercat de compra i/o venda d'energia.** Desenvolupament d'una comercialitzadora d'energia 100% renovable i local. Compra-venta d'energia als mercats elèctrics i gas corresponents (esdevenir figura de representació d'agent de mercat elèctric i gas).
- Aggregació energètica (flexibilitat del mercat elèctric).** Desenvolupament de la figura d'agregació energètica a partir del desenvolupament regulatori que s'està treballant a nivell nacional. En aquests moments encara no existeix tal figura. Així doncs, aquesta activitat es veuria limitada en funció del treball definitiu legislatiu. Per això s'haurà de transposar el Reglament 2019/943 i la Directiva Europea 2019/944, sobre les normes comuns del mercat d'electricitat¹⁹, que hauria de ser per finals de 2020 però amb la situació pandèmica s'ha ajornat a abril de 2021.

19 <https://www.magnuscmd.com/es/espana-hacia-el-famoso-agregador-de-la-demanda/>



5.4. Mesures passives i actives: envolupant tèrmica, recursos naturals i eficiència energètica

En aquest apartat es revisen aquelles accions basades en el **decreixement de l'ús energètic**. Les mesures passives formen part del sector arquitectònic, l'envolupant tèrmica i el seu entorn. Estudis tècnics de disseny dels edificis que parteixen de metodologies basades en reduir la demanda energètica i utilitzar materials amb baix impacte socioambiental (origen, metodologia de tractament, durabilitat, transmitància tèrmica, permeabilitat, etc.). També és destacable l'ús de recursos naturals com arbres de fulla caduca o cobertes verdes (horts o planters diversos) entre les principals opcions per evitar l'entrada o sortida d'energia no desitjable que incideix en les condicions d'habitabilitat de l'edifici. També es pretén incorporar l'opció d'actualitzar aparells elèctrics o tèrmics que al llarg dels anys van guanyant en eficiència o que utilitzant-los de forma col·lectiva podria ser un potencial en la reducció de l'ús energètic global.

- Rehabilitació d'edificis i aprofitament de recursos naturals.** Fa referència a l'envolupant tèrmica de l'edifici (façanes, cobertes, tancaments de vidres i portes, ponts tèrmics o altres elements considerables d'entrada/sortida d'energia) i les condicions climatològiques externes. Modificacions de façanes, sistemes d'aïllaments, sistemes de prevenció d'humitats, ponts tèrmics i tancaments; i per l'ús de l'energia aportada des de l'exterior, ja sigui a través de sistemes de protecció solar, sistemes d'aprofitament de llum solar per il·luminació, aprofitament de corrents d'aire de ventilació i altres possibilitats que generen les situacions climatològiques externes. Aquesta activitat comporta una disminució de demanda energètica que persegueix l'objectiu de disminuir la producció energètica de qualsevol font (menys recursos combustibles i/o materials), la reducció del cost de l'energia, la reducció d'emissions a l'atmosfera, residus radioactius, etc.

- Obtenció d'aparells i tecnologia eficient a partir de compres col·lectives i/o comunitàries.** La compra de nova tecnologia que augmenti l'eficiència i l'eficàcia energètica de l'ús mínim necessari també és una de les activitats de reducció energètica. Sovint, la tecnologia eficient representa un cost massa elevat, amb un conseqüent període d'amortització (retorn de la inversió) llarg, fet que dificultaria l'abastiment d'aquesta tecnologia. Les inversions col·lectives/comunitàries permetrien reduir costos i facilitar el desplegament d'aquesta tecnologia.



5.5. Energies renovables

Aquesta línia es fonamenta en l'**obtenció i desplegament d'energies renovables** partint de les **necessitats energètiques locals i possibles demandes de municipis o territoris limítrofs o propers**. El principal inconvenient de desplegament de renovables és la implantació sense tenir en compte a les persones que conviuen en el territori, les quals veuen afectats els ecosistemes dels quals formen part, generant un rebuig social que en moltes ocasions ha generat despoblament, pèrdua de valor ambiental, pèrdua d'oportunitats laborals i beneficis econòmics que acaben en mans d'empreses alienes al territori, provocant un xoc financer amb gran impacte social local. És per aquests motius que l'administració i legislació hauria de defensar la protecció de les comunitats locals en la transició energètica per una gestió justa, equitativa i democràtica del desplegament de les renovables.

- Autoproducció (autoconsum) compartida en base a la definició regulatòria. Actualment, la majoria d'organitzacions i empreses defineixen les comunitats energètiques en línea a l'autoproducció compartida. Cal remarcar que les Comunitats Energètiques Locals poden centrar la seva activitat en aquesta línea, però NO ha de contemplar-se com la única activitat per conformar CEL, ni ésser obligatòria per esdevenir CEL. Aquesta, permet definir un contracte on apareixen 3 figures principals:
 - Un punt de subministrament productor (llar uniconvivència-unifamiliar, bloc de pisos, edificis de l'administració, empreses, etc.) que aboca l'energia elèctrica excedentària (excedents) a xarxa.
 - Un o més punts de subministrament auxiliars - receptor d'excedents elèctrics, (llar uniconvivència-unifamiliar, bloc de pisos, edificis de l'administració, empreses, etc.) que se'ls atribuirà aquests excedents a les hores determinades segons el sistema de repartiment d'excedents que s'ha designat en el contracte d'autoproducció compartida. Aquesta energia elèctrica utilitzada (consumida) en el moment de l'abocament es facturarà a 0 euros, com si es tractés d'electricitat produïda en el propi edifici.
 - La comercialitzadora, que s'encarregarà de facturar l'energia utilitzada en base a l'electricitat abocada a xarxa pel punt de subministrament productor. La comercialitzadora podrà ser diferent tant pel punt de producció com pel receptor. De fet, podran haver tantes comercialitzadores com punts de subministrament, serà l'empresa distribuïdora (gestora de les xarxes de distribució i comptadors digitals) l'encarregada d'enviar les dades d'abocament i ús dels punts de subministrament que conformen el contracte d'autoproducció compartida.



Per profunditzar en l'avanç regulatori s'agafa com a referència els dos espais web de l'ICAEN^{20 21}, i les publicacions informatives^{22 23} i la guia pràctica per a l'autoproducció col·lectiva en blocs de pisos²⁴ de Som Energia.

- **Compres col·lectives de sistemes de producció energètica a partir de fonts renovables.** La compra per paquets d'instal·lacions renovables són una de les accions que permeten reduir costos en comparació a les compres individuals. Són exemples de referència les "Oleadas Solares" de l'empresa sense ànim de lucre Ecooo Revolución Solar o les compres col·lectives de Som Energia. Aquests casos es basen en instal·lacions fotovoltaïques per llars particulars, tanmateix, es podria estendre a qualsevol tecnologia renovable, com miniaerogeneradors, geotèrmica, sistemes d'aerotermita o calderes alimentades amb biocombustibles provinents de la gestió de recursos sostenible i amb criteris que generin el mínim impacte socioambiental, ja sigui a escala residencial, comercial o industrial. En línia als principis exposats al llarg del document, és convenient la selecció fonamentada en l'eficiència i la disponibilitat de recursos locals o propers a la comunitat.

- **Inversions col·lectives per projectes en propietats locals.** En diverses ocasions podem trobar casos de persones que no puguin permetre's la instal·lació de tecnologies renovables en les seves llars. En aquests casos hem pogut observar experiències socials d'inversió col·lectiva. Els primers exemples provenen del nord d'Europa, però també tenim exemples al territori català com el projecte "Viure de l'aire del cel" de Pujalt²⁵, els projectes de cooperatives com Som Energia amb el seu GenerationkWh²⁶ o l'agrupació comarcal amb 3 municipis de la Mancomunidad del Sureste (Canàries) per realitzar un sistema íntegre d'energies renovables, aigua, residus i alimentació²⁷.

20 <http://icaen.gencat.cat/ca/energia/autoconsum/>

21 http://icaen.gencat.cat/ca/l_icaen/campanyes/autoconsum-fotovoltaic/

22 <https://ca.support.somenergia.coop/article/803-les-diferents-modalitats-dautoproduccio-renovable-domestica>

23 <https://ca.support.somenergia.coop/article/783-com-funciona-la-compensacio-simplificada-dexcedents>

24 <https://drive.google.com/file/d/1QofPHehJC4znlWJE51IKflamWGyZwF1X/view>

25 <http://www.viuredelaire.cat/>

26 <https://www.generationkwh.org/ca/>

27 http://www.surestegc.org/index_home.php



5.6. Mobilitat

Mentres l'administració pública ha de promoure espais prioritzant espais per vianants, vehicles no motoritzats i transport públic, la ciutadania necessita emprendre una organització pel decreixement en termes de mobilitat. Per això sorgeix la proposta dels vehicles elèctrics compartits, on CELs, administració i PIMES poden establir un sistema de coordinació i gestió pel compartiment de vehicles en aquells casos en què no es pugui arribar amb cap dels elements de mobilitat prioritaris.

- Inversions col·lectives i gestió de vehicles elèctrics compartits.** De la mateixa manera que es poden fer compres o inversions col·lectives per tecnologia eficient o energies renovables, també es pot optar per estendre la xarxa de vehicles elèctrics compartits. El principal conflicte que es troba la societat és la comprensió que no hi haurà materials ni potència suficient per alimentar la flota de vehicles de combustió actuals i, per tant, s'establiran intensos debats socials per promoure la compartició de vehicles. Cal referenciar a la cooperativa Som Mobilitat com a clar referent d'aquesta activitat²⁸.
- Inversions col·lectives i gestió de punts de càrrega de vehicles elèctrics.** També serà necessari instal·lar punts de recàrrega per tal de facilitar el desplegament del vehicle elèctric, ja siguin punts de càrrega lenta, mitja i/o ràpida.

28 <https://www.sommobilitat.coop/>

POTENCIAL DE LES COMUNITATS ENERGÈTIQUES LOCALS

1. ESPAIS TRANSVERSALS ORGANITZATIUS, INFORMACIÓ, FORMACIÓ, DEBAT I PARTICIPACIÓ CIUTADANA VINCLANT



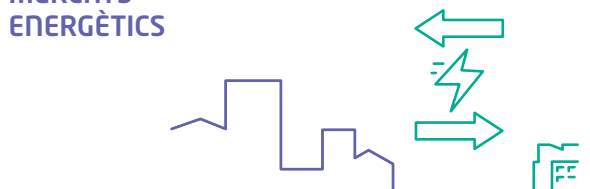
- ✓ (In) Formació i cultura energètica
- ✓ Participació ciutadana
- ✓ Espais de consensuar perspectives, gestió de conflictes i cures.

2. CONTROL DE DADES I DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA



- ✓ Accés a dades a través dels comptadors digitals
- ✓ Auditories energètiques individuals i comunitària

3. MERCATS ENERGÈTICS



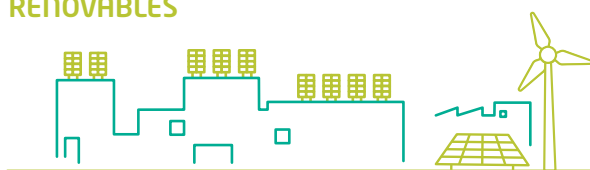
- ✓ Comercialització d'energia elèctrica i/o representació a mercat de compra i/o venda d'energia.
- ✓ Agregació energètica - flexibilitat del mercat elèctric.

4. MESURES PASSIVES I ACTIVES: ENVOLUPANT TÈRMICA, RECURSOS NATURALS I EFICIÈNCIA ENERGÈTICA



- ✓ Rehabilitació d'edificis i aprofitament de recursos naturals
- ✓ Obtenció d'aparells i tecnologia eficient a partir de compres col·lectives i/o comunitàries

5. ENERGIES RENOVABLES



- ✓ Autoproducció (autoconsum) compartida en base a la definició regulatòria.
- ✓ Compres col·lectives de sistemes de producció energètica a partir de fonts renovables.
- ✓ Inversions col·lectives per projectes en propietats locals.

6. MOBILITAT



- ✓ Inversions col·lectives i gestió de vehicles elèctrics compartits.
- ✓ Inversions col·lectives i gestió de punts de càrrega de vehicles elèctrics.



Si utilitzes el contingut, t'animem a fer-nos-ho saber.

Si tens dubtes, opinions o aportacions, escriu-nos.

Si vols participar activament a la Xarxa per la sobirania energètica, contacta'ns!

Correu electrònic: xse@xse.cat

Twitter: [@xsecat](https://twitter.com/xsecat)

Facebook: [@xsecat](https://www.facebook.com/xsecat)

Ha participat en la financiació d'aquest document:

