

f.15/05/24



PLA ESTRATÈGIC D'ENERGIA SOSTENIBLE

AJUNTAMENT DE

GUARDIOLA DE BERGUEDÀ



Ajuntament de
Guardiola de Berguedà



INDEX

1. Preàmbul	3
2. Antecedents i objecte de la memòria.....	5
Antecedents.....	5
Objecte	5
3. Conveniència i oportunitat de la iniciativa, i acreditació d'interès públic de la mateixa	6
4. Forma jurídica	9
Determinació de la figura conceptual des de la que operar	9
Elecció de la figura jurídica més apropiada	12
Passos a seguir per la constitució d'una societat.....	15
5. Activitat a desenvolupar	19
El servei d'autoconsum fotovoltaic col·lectiu.....	19
Capacitat de generació fotovoltaica: usos i superfícies disponibles.....	23
Serveis energètics	26
6. Model econòmic financer.....	29
7. Pla de posta en funcionament	31
8. Normativa d'aplicació	32
Normativa europea	32
Normativa estatal.....	32
Normativa autonòmica	33
Normativa i plans locals	33
9. Àmbit d'actuació de l'activitat presentada	34
10. Es descriuen els supòsits de <u>finalització d'activitat</u> de la societat presentada, donant compliment a la lletra f) de l'article 146 del ROAS.....	34
11. Generació d'oportunitats.....	34
12. ANNEX.	
Estatuts.....	35



1. PREÀMBUL

L'activitat associada a la creació de la Comunitat d'energies renovables Guardiola de Berguedà, comporta la prestació de diversos serveis energètics a la ciutadania i al teixit empresarial del municipi, de tal forma que implica l'exercici d'activitat econòmica en règim de lliure concurrència i, per tal motiu, es procedeix a la redacció de la present memòria justificativa, per a l'exercici de l'activitat econòmica en règim de lliure concurrència consistent en l'explotació de diversos serveis energètics.

Per tal de donar compliment a les previsions de la normativa de règim local, i en particular el contingut previst a l'article 146 del Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (ROAS), aquesta Memòria desenvolupa els següents aspectes:

“Artículo 146. Contenido de la memoria

La comisión dará a la memoria el contenido que crea más adecuado según la naturaleza de la actividad de que se trate y la importancia de la misma pero, en todo caso, contendrá:

- a) El anteproyecto, en su caso, de las obras e instalaciones necesarias para la implantación de la actividad propuesta.
- b) La justificación de la conveniencia y oportunidad de la iniciativa y del interés público que concurra en la actividad, valorándose, entre otras, las ventajas sociales derivadas de los bienes o servicios a producir o de la actividad a prestar, los puestos de trabajo a crear de forma directa o indirecta, el apoyo a otras actividades locales, la difusión de tecnología y cualesquiera otras.
- c) El presupuesto financiero y el plan de puesta en funcionamiento de la actividad económica proyectada, la rentabilidad prevista y el análisis coste-beneficio.
- d) La forma jurídica, las normas reguladoras y los Estatutos de la sociedad u organismo que se haya de instituir.
- e) El ámbito de actuación de la sociedad y organismo.
- f) Los supuestos de finalización de la actividad.“

Pel que fa a l'avantprojecte (a), l'exercici de l'activitat plantejada.

És contempla com a escenari l'execució d'unes noves instal·lacions per autoconsum de 350 kwp. Inicialment una Fv de 99 kwp.

Al punt 3 es realitza la justificació de la conveniència i oportunitat de la iniciativa, en termes de context social, polític i tecnològic, així com també s'acredita el públic interès de l'activitat, donant compliment a la lletra b de l'article 146 del ROAS.

Al punt 4, s'avalua la idoneïtat de la forma jurídica seleccionada per a la societat, les normes reguladores i els estatuts de la societat o organisme que s'ha d'instituir. En el punt 13 s'adjunta la proposta d'estatut de la Comunitat. En aquests punts es dona compliment de l'exigit en la lletra d) de l'article 146 del ROAS.



Al punt 5 s'explica l'activitat a desenvolupar per CER Guardiola de Berguedà, tant pel que fa l'explicació dels serveis a oferir, així com el model de negoci a dur a terme per als serveis d'autoconsum col·lectiu .

A l'apartat 6 s'analitza la sostenibilitat financera del projecte: el pressupost financer i el pla de posada en funcionament de l'activitat econòmica projectada, la rendibilitat prevista i l'anàlisi cost-benefici. En aquests apartats es dona compliment a la lletra c) i la lletra e) de l'article 146 del ROAS.

A l'apartat 7 Pla de posta en funcionament

A l'apartat 8 Normativa d'aplicació.

A l'apartat 9 s'inclou l'àmbit d'actuació de la iniciativa presentada al municipi de Guardiola de Berguedà

A l'apartat 10 es descriuen els supòsits de finalització d'activitat de la societat presentada, donant compliment a la lletra f) de l'article 146 del ROAS.

A l'apartat 11 es descriu la generació d'oportunitats .En aquests apartat s'inclou les obres i instal·lacions necessàries per a la implantació de l'activitat proposada; la conveniència i l'oportunitat de la iniciativa i de l'interès públic que concorri en l'activitat, amb la valoració, entre d'altres, dels avantatges socials derivats dels béns o serveis a produir o de l'activitat a prestar, els llocs de treball a crear de forma directa o indirecta, el suport a altres activitats locals i la difusió de tecnologia a títol de conclusió de la memòria.

A l'apartat 12 Annex es descriuen els Estatuts de la CER



2. ANTECEDENTS I OBJECTE DE LA MEMÒRIA

Antecedents

L'Ajuntament de Guardiola de Berguedà va definir els següents reptes rellevants dins la Declaració d'Emergència Climàtica

- **Assegurar els nivells de qualitat de vida i confort als edificis sense incrementar la demanda i el consum d'energia**, impulsant la millora i rehabilitació del parc d'edificis (públics i privats) amb criteris d'eficiència energètica i assegurant que els de nova construcció tinguin un consum quasi nul, perquè es genera en el mateix edifici l'energia que necessiten a partir de recursos renovables locals (solar, geotèrmia, etc.) en la mesura del possible.
- **Normalitzar la presència d'instal·lacions de generació d'energia al poble** i incrementar la demanda d'instal·lacions d'autoconsum solar en els edificis, **facilitant la inversió i la implantació de noves instal·lacions**, tant en l'àmbit públic com en el privat.
- **Fer realitat l'autoconsum compartit a través del desenvolupament de IA Comunitat Locals "Comunitats d'Energies Renovables" (CER)**, d'acord amb les directives vigents en matèria energètica.

Apoderar a la ciutadania en el procés de la transició energètica convertint-los en *prosumidors* (productors i consumidors) democratitzant així el sistema energètic.

És preveu la voluntat de constituir una Comunitat d'Energies Renovables

L'ajuntament té la voluntat de dinamitzar i participar activament en la creació d'aquesta comunitat energètica, mitjançant l'exercici d'una activitat econòmica, consistent de serveis energètics, lligats a la generació, l'autoconsum compartit, la prestació de serveis d'eficiència energètica, d'acord a la definició de "comunitat energia renovable" establerta en la Directiva 2019/944.

Objecte

L'objecte d'aquesta memòria és la definició i anàlisi de tots els serveis energètics que la Comunitat d'Energies Renovables, anomenada CER Guardiola de Berguedà, pot prestar als ciutadans, comerços i empreses per tal de definir la viabilitat econòmica financera de la pròpia societat promotora, esdevenint el principal instrument per poder mobilitzar gran part de les teulades aptes per la captació d'energia solar.

Per a dur a terme aquest anàlisi s'estudiaran els següents **escenaris de prestació de serveis**:

- A) Autoconsum Fotovoltaic col·lectiu, pels socis inicials i per tots els que es vulguin adherir que siguin veïns de Guardiola de Berguedà o facin, activitats industrials i comercials al seu municipi.**
- B) Altres serveis energètics complementaris als anteriors, que estiguin contemplats a la normativa vigent de les CER**

Inicialment és desenvoluparà l'autoconsum col·lectiu



3. CONVENIÈNCIA I OPORTUNITAT DE LA INICIATIVA, I ACREDITACIÓ D'INTERÉS PÚBLIC DE LA MATEIXA

En tot cas, l'interès públic per part de l'administració local es ve acreditant des de múltiples vessants. Les Institucions europees (en particular, la Comissió Europea), en efecte, posen en relleu des de fa anys la importància de les entitats locals per a garantir l'efectivitat d'aquestes polítiques europees, adoptant iniciatives per a impulsar la intervenció dels ens locals en la protecció ambiental i la lluita contra el canvi climàtic.

Un excel·lent exemple és el Pacte dels Alcaldes sobre el clima i l'energia, iniciativa posada en marxa per la Comissió Europea a finals de la passada dècada per a involucrar als governs locals en l'assoliment dels objectius energètics de la Unió Europea i que ha suposat l'adopció d'ambiciosos polítiques energètiques i de lluita contra el canvi climàtic en nombrosos municipis del nostre país.

No és l'única iniciativa d'aquest tipus desenvolupada per la Comissió Europea en aquest camp. Especial referència mereix l'Agenda urbana i, més recentment, l'extensió al sector públic del sistema europeu de gestió i auditories ambientals (EMAS) i posterior determinació dels estàndards del "bon comportament ambiental" de l'Administració pública. Aquests estàndards es projecten, entre altres àmbits, sobre "energia sostenible i el canvi climàtic" i estan pensats, precisament, per a l'administració local pel fet de representar el percentatge més alt d'administracions públiques a la UE i perquè és a aquest nivell on existeix el major potencial de reproducció i d'aprenentatge.

El Dret Europeu ha atribuït a l'Administració local un paper cada vegada més rellevant en el foment de les energies renovables i en la transformació del model energètic. Les primeres directives van posar en relleu el potencial de desenvolupament local que podia provenir de les fonts (descentralitzades) de producció d'energia renovable (Directiva 2001/77, relativa a la promoció de l'electricitat generada a partir de fonts d'energia renovables en el mercat interior de l'electricitat) i la necessitat d'implicar les autoritats locals en la consecució del nou model, donades les seves atribucions tradicionals en aquest camp (planificació urbana, autorització d'instal·lacions, etc.). Aquestes normes, a més, van fer participants als ens locals del paper d'exemplaritat assignat al sector públic en aquest camp si bé imposant-los menys obligacions que l'Administració estatal, com és lògic.

L'aprovació del paquet normatiu de la Unió Europea "energia neta per a tots els europeus" el 2018 i 2019, no obstant això, imposa als Estats nombroses obligacions dirigides a garantir la intervenció de les entitats locals en aquest camp que requereixen adaptar el marc normatiu vigent.

El Paquet normatiu "Energia neta per a tots els europeus" ha fet un pas decisiu per a involucrar a l'Administració local en la consecució dels objectius energètics i climàtics de la Unió Europea perquè, d'una part, ha establert llits per a garantir la seva participació en el disseny i en l'aplicació de les polítiques dels Estats (govern "multinivell"); i, d'una altra, ha atribuït a les autoritats locals noves funcions en els mercats energètics.

Quant al primer, el Reglament 2018/1999, sobre la governabilitat de la Unió de l'Energia i de l'Acció pel Clima (d'ara endavant, Reglament de Governança de 2018) obliga els Estats a crear una "Plataforma de diàleg multinivell sobre clima i energia" (art. 11), de caràcter permanent, que ha d'incloure a les autoritats locals .



Quant al nou paper de l'Administració pública (en particular, l'administració local) en el model energètic verd es pretén que, igual que els ciutadans, deixi de ser un mer consumidor i assumeixi altres rols en els mercats energètics, com la generació, l'emmagatzematge o la compravenda d'energia 100% d'origen renovable, convertint-se en "*prosumidor*". A aquest efecte, les directives europees promouen activitats noves (autoconsum compartit, etc.) i preveuen noves eines per a canalitzar la participació dels nous agents del mercat, com les comunitats energètiques (Directives 2018/2001, relativa al foment de l'ús d'energia procedent de fonts renovables; 2019/944, de mercat interior de l'electricitat).

El principi d'interès públic s'acredita en dues directives. La "comunitat d'energia renovable" definida en la Directiva 2018/2001, en efecte, és una entitat jurídica autònoma, titular de projectes d'energies renovables desenvolupats per ella mateixa conforme al Dret nacional aplicable, basada en la participació oberta i voluntària dels membres o socis i que està efectivament controlada per aquests últims. Els seus membres, això és important destacar-ho, han d'estar situats en les proximitats d'aquells i poden ser persones físiques, pimes o **autoritats locals, inclosos els municipis**.

De la mateixa manera que en l'article 22 de la Directiva 2018/2001 estableix en la definició de la comunitat d'energia renovable el paper de control efectiu per part de socis o membres que siguin persones físiques, **autoritats locals, inclosos els municipis** o petites empreses.

Ja dins del marc normatiu espanyol destaquem als nostres efectes el Text Refós de la Llei del Sòl i rehabilitació urbana de 2015, que, entre altres coses, ordena aplicar -a totes les Administracions- el principi de desenvolupament urbà sostenible, cosa que significa, entre d'altres, prioritzar les energies renovables; combatre la pobresa energètica; i, fomentar l'estalvi energètic i l'ús eficient de l'energia, preferentment de generació pròpia (art. 3.3, lletra i); i, afavoreix el desenvolupament d'actuacions sobre el medi urbà relacionades amb l'eficiència energètica (art. 24).

Els ens locals tenen un ampli camp de joc a través de les seves competències urbanístiques (planificació, ordenances d'edificació, etc.) per a avançar en la transformació del model energètic i la consecució d'una economia baixa en carboni, com ha posat de manifest la doctrina.

L'avanç decisiu en l'atribució d'un espai propi d'actuació als ens locals en la transició energètica prové de les recents lleis marc de clima i energia perquè aquestes normes solen centrar-se, en gran manera, a determinar les competències de les diferents administracions en aquest camp.

El legislador estatal, a més, habilita a totes les Administracions a establir incentius que afavoreixin la "introducció d'energies renovables en la rehabilitació d'habitatges fomentant l'autoconsum, les instal·lacions de petita potència, la calefacció i la refrigeració zero emissions" (art. 8.5). En aquesta línia, la recent Llei 7/2021, de Canvi climàtic i Transició energètica, responsabilitza als ens locals del compliment dels ambiciosos objectius energètics i climàtics establerts pel legislador estatal, com a la resta d'administracions públiques (art. 1), igual que la legislació de les Comunitats Autònomes més avançades en el procés de "descarbonització" del sector energètic i de l'economia en general (Catalunya, Andalusia, Balears i País Basc).

Per part seva, el Pla Nacional Integrat d'Energia i clima 2021-2030 (d'ara endavant *PNIEC), que considera fonamental la intervenció de les entitats locals en l'execució d'aquesta política, preveu nombroses mesures normatives per a aconseguir transformar les ciutats, l'urbanisme i la mobilitat en nom de la "descarbonització" el 2050 .



En el cas de Catalunya els municipis no sols poden, conforme al Text Refós de la llei municipal i de règim local de 2003, complementar les activitats d'altres Administracions en matèria de "protecció del medi" (art. 71), sinó que ostenten competència en els àmbits de la "sostenibilitat ambiental" i, de "proveïments energètics" (art. 66), la qual cosa, indubtablement, ha facilitat el desenvolupament d'iniciatives locals com les ja citades xarxes urbanes de calefacció o refrigeració alimentades per energies renovables

Aquest principi d'interès públic queda reforçat a l'ordre TED/1446/2021 del 22 de desembre per les quals s'aproven les bases reguladores per la concessió d'ajudes del programa d'incentius a projectes pilots singulars per comunitats energètiques. En el seu article 1.2 s'estableix "La finalidad de las ayudas es fortalecer el sistema de apoyo a los actores interesados en la creación y desarrollo de comunidades energéticas, principalmente ciudadanos, pymes y **entidades locales**, contribuyendo con ello a una descarbonización justa e inclusiva mediante el fomento de las inversiones en infraestructuras verdes y la participación de actores no tradicionalmente involucrados en el sector energético " incorporant aquesta utilitat pública a favor del municipis.

En aquesta mateixa ordre, en el seu article 13 sobre formalització i presentació de sol·licituds s'estableixen uns requisits per a presentar documentació a favor de persones jurídiques públiques.

Al seu torn, la Resolució de 12 de gener de 2022, del Director General del Institut per a la Diversificació i Estalvi de l'Energia (IDAE), M.P., per la qual es formalitza la segona convocatòria del programa d'incentius a projectes pilot singulars de comunitats energètiques (Programa CE IMPLEMENTA), en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència estableix de nou entre els requisits i obligacions dels beneficiaris en el seu article 6, lletra c) "Acreditar que el control efectiu de la comunitat energètica beneficiària l'exerceixen socis o membres que siguin persones físiques, **entitats locals** o pimes." Reconeixen per tant aquest interès públic per part de l'ens local.

4. FORMA JURÍDICA CER Guardiola de Berguedà

Determinació de la figura conceptual des de la qual operar

La figura de les comunitats energètiques locals engloba dos tipus diferenciats de comunitats energètiques: les comunitats d'energies renovables i les comunitats ciutadanes d'energia. Segons el PNIEC, “el término “comunidades energéticas locales” sirve para englobar a las dos”.

La Mesura 1.13 de la versió final del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC), avaluat per la Comissió Europea el 14 d'octubre de 2020 i publicada en el BOE del 31 de març de 2021 parla de Comunitats Energètiques en els següents temes:

“El término “comunidades energéticas locales” sirve para englobar a las dos. Ambas figuras jurídicas, que deberán incorporarse al ordenamiento jurídico español, tienen elementos comunes: deben estar controladas por socios o miembros que estén en las proximidades de los proyectos y su objetivo ha de ser proporcionar beneficios medioambientales, económicos y sociales a sus socios o miembros o a las zonas locales donde opera. Adicionalmente, en el caso de las comunidades de energía renovables, los socios deben ser personas físicas, pymes o autoridades locales (incluidos municipios)”.

Es fa necessari doncs, fer una valoració d'ambdues a fi de trobar aquella que millor s'adapti a les necessitats i aspiracions de Guardiola de Berguedà establertes a la Declaració d'Emergència Climàtica pel que fa l'assoliment d'un model energètic just, democràtic i renovable.

Comunitat d'energies renovables

Les comunitats d'energies renovables (en endavant, “CER”), s'introdueixen en l'ordenament jurídic europeu per mitjà de la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlament Europeu i del Consell, d'11 de desembre de 2018, relativa al foment de l'ús d'energia procedent de fonts renovables.

En el Considerant 67 de la Directiva 2018/2001, es determina el següent:

“La possibilitat de participació dels autoconsumidors d'energies renovables que actuen de manera conjunta, ofereix també oportunitats a les comunitats d'energies renovables per impulsar l'eficiència energètica en les llars i ajuda a combatre la pobresa energètica mitjançant la reducció del consum i uns preus de subministrament inferiors”.

El Considerant 70 afegeix:

“La participació dels ciutadans i autoritats locals en els projectes d'energies renovables mitjançant comunitats d'energies renovables ha generat un valor afegit significatiu pel que respecta a l'acceptació local de les energies renovables i l'accés a capital privat addicional, el que s'ha traduït en inversions locals, una major elecció pels als consumidors i una major participació dels ciutadans en la transició energètica. Aquesta participació local és encara més important en el context d'una major capacitat d'energia renovable. Les mesures perquè les comunitats d'energies renovables puguin competir en igualtat de condicions amb altres productors també tenen com a objectiu incrementar la



participació locals dels ciutadans en els projectes d'energies renovables i, per tant, incrementar la seva acceptació”.

El Considerant 71 determina:

“Les característiques particulars de les comunitats locals d'energies renovables en relació a la seva dimensió, estructura de propietat i el número de projectes poden obstaculitzar la seva competitivitat en igualtat de condicions enfront a actors a gran escala (...). En conseqüència, els Estats membres han de tenir la possibilitat d'escollir qualsevol forma d'entitat per les comunitats d'energies renovables, sempre i quan aquesta entitat pugui exercir drets i estar subjecta a obligacions actuant en nom propi (...). La participació en projectes d'energies renovables ha d'estar oberta a tots els potencials membres locals, atenent a criteris objectius, transparents i no discriminatoris”.

Concretament, en la definició número 16 de l'article 2 de la Directiva 2018/2001, es defineix a la CER com una “entitat jurídica” que:

“a) de conformitat amb el Dret nacional aplicable, es basi en la participació oberta i voluntària, sigui autònoma i estigui efectivament controlada pels socis o membres que estan situats en les proximitats dels projectes d'energies renovables que siguin propietat de l'esmentada entitat jurídica i que aquesta hagi desenvolupat;

b) els socis o membres de la qual siguin persones físiques, pimes o autoritats locals, inclosos els municipis;

c) la finalitat primordial de la qual sigui proporcionar beneficis mediambientals, econòmics i socials als seus socis o membres o a les zones locals on operi, enlloc de guanys financers”.

Per la seva part, l'article 22.2 estableix com àmbits d'actuació típics:

Els Estats membres garantiran que les comunitats d'energies renovables tinguin dret a:

a) produir, consumir, energies renovables

b) compartir, en el si de la comunitat d'energies renovables, l'energia renovable que produeixin les unitats de producció propietat de l'esmentada comunitat d'energies renovables, a condició de complir els altres requisits establerts en el present article i a reserva de mantenir drets i obligacions dels membres de la comunitat d'energies renovables en tant que consumidors;

Comunitat ciutadana d'energia

Les comunitats ciutadanes d'energia (en endavant, “CCE”) es regulen en la Directiva (UE) 2019/944 del Parlament Europeu i del Consell, de 5 de juny de 2019, sobre normes comunes pel mercat interior de l'electricitat.

Per contextualitzar adequadament la figura del CCE, el Considerant 43 de la Directiva estableix el següent:

“L'energia comunitària ofereix a tots els consumidors una opció inclusiva de participació directa en la producció, consum o repartiment d'energia. Les iniciatives d'energia comunitària es centren principalment en proporcionar als seus membres o socis energia assequible d'un determinat tipus, com les energies renovables, enlloc de donar prioritat a l'obtenció de beneficis com



succeeix en una empresa elèctrica tradicional. A l'involucrar directament als consumidors, les iniciatives d'energia comunitària demostren el seu potencial facilitant l'adopció de noves tecnologies i patrons de consum (...).

L'energia comunitària pot impulsar, així mateix, l'eficiència energètica a nivell domèstic i ajudar a combatre la pobresa energètica mitjançant la reducció del consum i unes tarifes de subministrament més baixes. L'energia comunitària també permet la participació de determinats grups de clients domèstics en els mercats d'electricitat que, d'altra manera, no ho haguessin pogut fer. Quan han estat administrades amb èxit, aquestes iniciatives han proporcionat un benefici econòmic, social i mediambiental a la comunitat que va més enllà de simple beneficis derivats de la prestació de serveis energètics”.

El Considerant 44 afegeix:

“La pertinença a les comunitats ciutadanes d'energia ha d'estar oberta a totes les categories d'entitats. No obstant, s'han de reservar les competències de decisió dins d'una comunitat ciutadana d'energia a aquells membres o socis que no participin en una activitat econòmica a gran escala i pels quals el sector de l'energia no constitueixi un àmbit d'activitat econòmica principal. Les comunitats ciutadanes d'energia es consideren una categoria de cooperació ciutadana o d'agents locals que ha de ser reconeguda i protegida pel Dret de la Unió Europea.”

Segons la definició 11 de l'article 2 de la Directiva 2019/944, la CCE es configura com una “entitat jurídica” que:

- a) Es basa en la participació voluntària i oberta, el control efectiu de la qual l'exerceixen socis o membres que siguin persones físiques, autoritats locals, inclosos els municipis, o petites empreses;*
- b) L'objectiu principal de la qual consisteix en oferir beneficis mediambientals, econòmics o socials als seus membres o socis o a la localitat en la que desenvolupa la seva activitat, més que generar una rendibilitat financera;*
- c) participa en la generació, inclosa la provinent de fonts renovables, la distribució, el subministrament, el consum, l'agregació, l'emmagatzematge d'energia, la prestació de serveis d'eficiència energètica o la prestació de serveis de recàrrega per a vehicles elèctrics o d'altres serveis energètics als seus membres o socis”.*

De la mateixa manera que en l'article 22 de la Directiva 2018/2001 per les CER, el legislador europeu va voler anticipar els trets bàsics del marc jurídic favorable que correspon desenvolupar als Estats membres per aquesta figura, el que es recull en l'article 16 de la Directiva 944/2019

Conclusió

Tal i com s'ha vist, les comunitats energètiques locals, bé sigui en forma de CER o de CCE, presenten diferències significatives amb els actors tradicionals del mercat elèctric. En primer lloc, perquè els ingressos es destinen a generar beneficis ambientals i socioeconòmics per la pròpia comunitat local i, en segon lloc, perquè són els propis ciutadans i autoritats locals, que representen l'interès general, qui ostenten el control de la comunitat, de manera que en garanteixen la seva autonomia i promouen a la vegada una democratització energètica a nivell local. Així doncs, una comunitat energètica local ha de



permetre desplegar un ampli ventall d'accions referents a les energies renovables en l'àmbit municipal, a més a més de poder incidir de forma directa en el mercat elèctric.

Ara bé, per respondre a la qüestió sobre quin tipus de comunitat, CER o CCE, resulta més adequada per poder atendre les necessitats i aspiracions de Guardiola de Berguedà, caldrà contraposar les indicacions de política energètica i àmbit d'actuació de la comunitat energètica local.

Tot i això l'informe conclou la oportunitat de legalitzar i definir als estatuts de creació de CER Guardiola de Berguedà com a CER. Aquesta figura ja s'ha incorporat, amb definició pròpia al marc normatiu espanyol, existint una definició com a tal a la Llei del Sector Elèctric. Per tant, proposem, desenvolupar la Comunitat energètica local com a CER.

Elecció de la figura jurídica més apropiada a l'objecte de CER Guardiola de Berguedà

En la segona part d'aquesta part fem una anàlisi de quina és l'elecció de la millor figurades de la que operar, atenent als principis recollits en la definició de la directiva referent a la CER. Cal recordar l'exigència, també recollida en les convocatòries d'ajudes publicades fins ara. Sempre es planteja la necessitat d'aquesta forma de participar oberta i voluntària per part dels socis, on l'hauran de formar persones físiques, pimes o ens locals. És convenient recordar que cal garantir que el control efectiu ha d'estar en mans d'aquest tipus d'actors. I que per la complexitat del sector energètic és important que la dimensió de la CER pugui aglutinar el màxim nombre d'actors amb capacitat i disponibilitat de jugar un rol energètic en el territori on es desenvolupi l'activitat de la CER: ens local, administracions, petits i grans consumidors, petits i grans productors. És per tant lògic deduir que la fórmula jurídica a adoptar ha de gaudir dels requisits abans esmentats.

Alhora de dilucidar quina és la millor opció, es realitza una valoració inicial en forma d'anàlisi DAFO – Debilitats, Amenaces, Fortaleses i Oportunitats – per a les figures jurídiques considerades més adients:

- Consorci
- Societat d'Economia Mixta

Consorci

Entre les debilitats destaquen:

- No participació directa de persones físiques ni empreses privades.
- Als contractes celebrats pel consorci els hi serà sempre d'aplicació el que disposa la Llei de Contractes del Sector Públic.
- Els consorcis gaudeixen de menys independència respecte de les societats d'economia mixta en les que l'administració no supera el 50% de les participacions.

En les amenaces destaquem:

- No poder ser, d'acord amb com es defineixen les CER

- La constitució d'un consorci només pot tenir lloc si la cooperació no pot formalitzar-se per mitjà d'un conveni, i sempre que permeti una assignació més eficient dels recursos econòmics. Risc de que aquesta valoració pugui canviar amb les circumstàncies al llarg del temps.
- Poc marge d'adaptació del seu funcionament orgànic a les canvis normatius, tecnològics i de mercat que caracteritzen al sistema elèctric

Entre les fortaleeses destaquen:

- El consorci és de naturalesa voluntària, té personalitat jurídica pròpia i capacitat per a crear i gestionar serveis d'interès local o comú.
- La tramitació per a la formació d'un consorci és més senzilla que en el cas d'una societat d'economia mixta.
- Capacitat d'establir la participació que es vulgui per a cadascun dels ens consorciats mitjançant els estatuts.

I entre les oportunitats:

- Altres exemples existents (cas del Consorci Vilawatt). Consorci en el que participen Aj. Viladecans, AMB, Associació Ciutadana Vilawatt (tots els usuaris del Vilawatt passen a formar part d'aquesta Associació) i Associació d'empresaris i comerços per a la Transició Energètica.
- Possibilitat que el consorci pugui crear o participar en societats mercantils o altres ens instrumentals.

Societat d'Economia Mixta

Debilitats:

- El procediment a seguir és més complex que en el cas del consorci,

Entre les amenaces:

- Poc marge d'adaptació del seu funcionament orgànic a les canvis normatius, tecnològics i de mercat que caracteritzen al sistema elèctric, si bé la flexibilitat i capacitat d'adaptació son superiors en comparació amb el consorci.

Entre les fortaleeses destaquem:

- Permet la participació de tot tipus d'entitats (incloses entitats del sector públic, empreses privades, organitzacions sense ànim de lucre i ciutadania).
- Personalitat jurídica pròpia i capacitat per exercir activitats econòmiques d'interès públic local.
- La societat d'economia mixta amb participació minoritària del sector públic presenta més autonomia financera i de gestió que el consorci.
- Capacitat d'establir la participació que es vulgui per a cadascun dels ens participants mitjançant els estatuts

Per últim en el capítol d'oportunitats està:

- Atesa la llibertat per escollir vehicle jurídic, major capacitat per adaptar-se als requisits i definicions que s'estableixen per les Comunitats d'Energies Renovables (CER) i, en conseqüència, d'accés al règim jurídic previst per aquestes.
- Pot adoptar la forma tant de societat cooperativa, com de societat mercantil.

Conclusió

Un cop feta aquesta anàlisi de debilitats, amenaces, fortaleses i oportunitats podem concloure que la millor de les opcions és la **tria d'una societat**. En la determinació d'aquesta forma és importat també determinar quina característica ha de tenir aquesta.

Tipologia de societat: cooperativa o limitada

Des de la perspectiva municipal es vol aconseguir un equilibri en el que es garanteixi un paper de lideratge municipal, un rol protagonista per part dels usuaris i usuàries, i un rol de participació de les empreses locals i la possible participació d'empreses petites i mitjanes o que puguin aportar en la constitució d'aquesta CER

Des d'aquesta perspectiva **una societat de tipus cooperatiu** destaca per la següents característiques:

Debilitats:

- No permet una participació proporcional al pes de l'esforç de cadascun dels actors que hi participa.
- Dificultat en la captació de capital o d'actius que permetin dimensionar de forma rellevant la CER.

Amenaces:

- La dificultat de garantir de forma àgil un mecanisme obert, voluntari i àgil en l'entrada i la sortida de la CER

Fortalesa:

- Un marc d'economia col·laborativa

Oportunitat:

- Un inici àgil.

L'altra opció és la d'una opció que podria ser la d'una **societat limitada** on també destaquem les següents característiques:

Debilitats:

- Un model de funcionament més clàssic.



Amenaces:

- No establir els mecanismes de participació adients, a no ser que s'establís en els estatuts ,en aquest cas queden reflectits al estatuts

Fortalesa:

- Capacitat de poder determinar el pes de cada participant en funció de l'aportació que faci cada actor.
- Poder determinar un paper de protagonisme per l'ens local.

Oportunitats:

- Capacitat de captar capital i talent.
- Capacitat de dimensionar la CER en la dimensió d'un sector que necessita agilitat i recursos per a poder competir.

És aquesta anàlisi que ens fa decantar per un model de societat limitada, amb una participació rellevant de l'Ajuntament, atenent els actius cedits en favor de la comunitat, com teulades per fer les instal·lacions Fv.

Caràcter de la societat: sense ànim de lucre subjectiu

Un element rellevant és la determinació del caràcter d'aquesta societat. La directiva estableix que la majoria dels beneficis socials i ambientals han de repercutir entre els socis i en el territori on s'estableix aquesta CER. Per tal de garantir aquest element podrien ser diferents les opcions a ser tingudes en compte, com la definició en els propis estatuts d'una definició com a "entitat sense ànim de lucre subjectiu" de tal manera que no es permetria el repartiment de dividends en cap escenari.

Una altra opció podria ser la de la fixació en els estatuts, que en cas d'haver dividends aquests es reinvertirien majoritàriament en beneficis socials i ambientals en el territori, en funció de la decisió de la junta de socis cada any. Aquestes consideracions hi entrem en el següent apartat, tot i considerar **l'opció més apropiada per a respondre a la descripció establerta a les directives la Societat Limitada Sense Ànim de Lucre Subjectiu.** Amb l'objectiu de garantir una participació adequada a l'esforç de l'Ajuntament, la necessitat de donar participació a usuaris i usuàries i donar entrada també a PIMES locals

Passos a seguir per la constitució d'una societat

La creació d'una CER per part de l'Ajuntament de Guardiola de Berguedà i altres socis de la localitat que es constituïren forma de Societat Limitada (S.L.) amb capital mixt (públic i privat), respon a la iniciativa pública del propi Ajuntament per exercir una activitat econòmica que té per objecte participar en les activitats i serveis associats a les CER, tals com la generació d'electricitat d'origen renovable, el consum, la prestació de serveis d'eficiència energètica, o altres serveis energètics, conforme al previst en la Directiva (UE) 244/2019 reguladora de la figura de les CER



En conseqüència, no es tracta de la prestació d'un servei públic local en els termes previstos en l'article 25 de la Llei de Bases del Règim Local sinó, com s'ha dit, de l'exercici d'una activitat econòmica en règim de lliure concurrència, en virtut de l'establert en l'article 128.2 de la Constitució, l'article 86.1 de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, Reguladora de les Bases del Règim Local (en endavant, "LBRL"), i l'article 243 del Decret Legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei Municipal i de Règim Local de Catalunya (en endavant, "TRLMRLC").

Tal i com es desprèn dels articles 136 a 149 del Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (en endavant, "ROAS"), perquè els ens locals puguin desenvolupar activitats econòmiques en règim de lliure concurrència resulta necessari tramitar i aprovar un expedient previ justificatiu de l'activitat que es vol prestar. Aquest expedient ha de servir, entre d'altres, per determinar la forma jurídica de la nova entitat que es creï.

En aquest sentit, els articles esmentats es limiten a mencionar la possibilitat d'escollir, entre d'altres, a la societat mercantil de capital mixt (públic i privat) com a vehicle jurídic per mitjà del qual s'exerceixi l'activitat econòmica en qüestió¹.

L'article 137 del ROAS determina que a l'ens constituït li serà d'aplicació *"el que estableix el títol 6 d'aquest Reglament sobre les formes de gestió dels serveis públics locals, atès el tipus d'entitat, amb les degudes adaptacions a la naturalesa de l'activitat de què es tracta"*. Atès el que disposa l'article anterior, s'estableixen tres premisses que han de servir per determinar el règim jurídic aplicable a la societat mercantil de capital mixt que es constitueixi:

- a) Aplicació del títol 6 del ROAS. La primera de les premisses és que serà d'aplicació a l'entitat el previst en el títol 6 del ROAS, referent a les formes de gestió dels serveis públics locals. Concretament, en l'article 188.3.e) del títol 6 es preveu com una de les formes de gestió la societat de mercantil de capital mixt. Encara que posteriors reformes legislatives hagin modificat les formes de gestió indirecta¹, entre les quals es trobava la de la societat mercantil de capital mixt, això no afecta a la potestat del municipi, en virtut de l'article 137.1 del ROAS, de vehicular l'exercici de l'activitat econòmica per mitjà d'una societat d'aquestes característiques. Davant la manca de regulació expressa en el títol 4 del ROAS (referent a l'exercici d'activitats econòmiques pels ens locals) respecte del procediment de creació d'una societat mercantil de capital mixt, cal atendre el que disposa l'article 283 del ROAS, que preveu la necessitat d'assegurar la lliure concurrència tal i com es veurà a continuació.

¹ Les formes de gestió indirecta previstes en l'article 188.3 del ROAS s'han d'entendre superades en tant que s'oposen al previst en l'article 85.2.b) de la LBRL, l'article 249.5 del TRLMRLC i la normativa vigent en matèria de contractes del sector públic (Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, en endavant "LCSP"). En aquest sentit, La LCSP estableix en la seva disposició adicional 34^a que qualsevol referència al contracte de gestió de serveis públics, com la que s'efectua en l'article 85.2.b) de la LBRL i l'article 249.5 del TRLMRLC, s'haurà d'entendre realitzada al nou contracte de concessió de serveis que introdueix la LCSP.



- b) Atenció al tipus d'entitat. Segons l'article 137, la següent de les premisses que s'haurà de tenir en compte per determinar el règim jurídic aplicable a l'entitat serà precisament el tipus d'entitat que es pretengui constituir per exercir l'activitat econòmica. Així doncs, caldrà tenir en compte que, en atenció a la seva forma jurídica, a la societat mercantil li serà d'aplicació en gran part el que determini el Reial Decret Legislatiu 1/2010, de 2 de juliol, pel que s'aprova el text refós de la Llei de Societats de Capital (en endavant, "LSC"). Tot i que la LSC no conté cap disposició o obligació relacionada amb l'observança del principi de lliure concurrència en l'elecció dels socis, sí que permet establir mecanismes que poden ser útils a l'hora d'articular la participació de diversos socis en una societat mercantil. Així, de conformitat amb l'article 94 de la LSC és possible conferir i atorgar drets diferents als socis, el que també es pot tenir en compte a l'hora d'assegurar la igualtat d'oportunitats del capital privat.
- c) Adaptació a la naturalesa de l'activitat. Per últim, el règim jurídic a aplicar a l'entitat vindrà també determinat per la naturalesa de l'activitat que es pretengui exercir. En atenció al previst en els estatuts socials, l'objecte de la societat es correspon amb totes aquelles activitats vinculades a la figura de la CER en la que, conforme a la Directiva (UE) 2019/944 que la regula, es preveu tant la participació d'autoritats locals, així com de persones físiques i jurídiques.

Tal i com s'ha dit, respecte del procediment de creació d'una societat mercantil de capital mixt, cal atendre el que disposa l'article 283 del ROAS:

"283.1 Les societats d'economia mixta es poden instituir per algun dels procediments següents:

a) Per l'adquisició per l'ens local d'accions o participacions de societats ja constituïdes o per subscripció d'ampliacions de capital.

b) Mitjançant el conveni amb una societat única ja existent, el qual ha d'establir les modificacions estatutàries que siguin necessàries o, si s'escau, els requisits i les condicions convenients per a la constitució de la societat de responsabilitat limitada o anònima quan la societat preexistent tingui una altra forma jurídica.

c) Per la fundació de la societat amb participació de l'ens local, mitjançant subscripció pública o per concurrència, casos en els quals s'ha d'assegurar la lliure concurrència i la igualtat d'oportunitats del capital privat".

Atès l'anterior, sembla clar que en la creació d'una nova societat en la que es preveu que hi participi parcialment l'Ajuntament, caldrà assegurar la lliure concurrència i la igualtat d'oportunitats del capital privat des d'un inici.

Procediment concret per articular la publicitat i concurrència

En atenció al tipus d'entitat que es pretén constituir, una societat mercantil de capital mixt (S.L.), la concurrència que es celebri en observança del principi de lliure concurrència, es pot correspondre amb l'assignació de diferents tipus de participacions socials que conformin el capital social de la societat.

Així, es pot estipular que el capital social conforme al previst en els estatuts de la societat es conforma en aquest cas en dos tipus de participacions diferents, cadascuna amb els seus respectius drets i obligacions associats:



A. Participacions tipus A reservades a l'Ajuntament (quedarien fora del concurs).

B. L'adreçat a totes les persones físiques , empreses locals i consumidors d'energia, d'àmbit local , que hi vulguin participar , establint -se un procés clar i obert per a la incorporació de nous socis , de manera que es fomenti la diversitat de participants i es promogui la sostenibilitat.

En el marc de la concurrència per participar en el capital social de la societat, els interessats podrien oferir aportacions, dineràries o d'altres tipus.

Per assegurar l'efectiu compliment del principi de lliure concurrència caldrà necessàriament fer pública, pels mitjans acordats per la corporació local d'acord amb l'article 155 del Decret legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya, la celebració de la concurrència que es dugui a terme.

Conforme a l'exposat anteriorment, davant la manca de regulació expressa en el títol 4 del ROAS respecte el procediment de creació d'una societat mercantil de capital mixt, cal atendre al que disposa l'article 283 del títol 6 del ROAS, en virtut del qual s'ha d'assegurar la lliure concurrència i la igualtat d'oportunitats del capital privat mitjançant concurrència, a l'hora de conèixer quins veïns, veïnes o empreses de Guardiola de Berguedà, hi vulguin participar, els quals conjuntament amb l'Ajuntament conformaran la CER, podent seguir les opcions detallades en el present informe.

L'objectiu que conclou la present memòria es realitzar una proposta perquè el capital social de la societat es determini en els següents percentatges després de tot el procés de concurrència . Un 40% seran participacions tipus A, reservades a l'Ajuntament. Un altre 60%, pels ciutadans o empreses locals que hi vulguin participar.

Finalment, es contempla també la possibilitat d'ampliacions de capital posteriors a la primera constitució , per la voluntat de nous veïns o empreses locals que hi volguessin participar, amb tot, l'Ajuntament sempre tindrà el 40% de les participacions de la societat.

Amb periodicitat trimestral o mensual, segons quedi establert, s'obrirà una convocatòria d'ampliació a nous socis (veïns, empreses locals) que hi vulguin participar, sent aquesta lliure i oberta.



5. ACTIVITAT A DESENVOLUPAR

El servei d'autoconsum fotovoltaic col·lectiu

Per tal de poder analitzar al detall l'Autoconsum Fotovoltaic col·lectiu per tots els veïns interessats a participar, cal primer exposar quines són les particularitats de l'Autoconsum Col·lectiu en tecnologia fotovoltaica que permet la legislació aplicable.

Marc normatiu d'autoconsum fotovoltaic col·lectiu

El RD 244/2019 de 5 d'Abril ha habilitat la possibilitat de fer autoconsum col·lectiu, això és poder compartir l'energia generada per una instal·lació de generació d'energia renovable entre diversos autoconsumidors podent assignar-los un percentatge de la potència instal·lada de manera que cadascun d'ells pugui consumir l'energia que li és entregada.

En concret l'article 3.g).iii del Reial decret 244/2019, de 5 d'abril estableix:

“g) Instalación de producción próxima a las de consumo y asociada a las mismas: Instalación de producción o generación destinada a generar energía eléctrica para suministrar a uno o más consumidores acogidos a cualquiera de las modalidades de autoconsumo en las que se cumpla alguna de las siguientes condiciones:

i. Estén conectadas a la red interior de los consumidores asociados o estén unidas a éstos a través de líneas directas.

ii. Estén conectadas a cualquiera de las redes de baja tensión derivada del mismo centro de transformación.

iii. Se encuentren conectados a una distancia inferior a 500 metros de los consumidores asociados. A tal efecto se tomará la distancia entre los equipos de medida en su proyección ortogonal en planta.

iv. Estén ubicados, tanto la generación como los consumos, en una misma referencia catastral según sus primeros 14 dígitos o, en su caso, según lo dispuesto en la disposición adicional vigésima del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.”

La previsió es que qualsevol CUPS que compleixi una de les quatre condicions tingui accés a ser membre de l'autoconsum col·lectiu i de la comunitat.

La redacció de l'article 3.g).iii del Reial decret 244/2019, de 5 d'abril, en la seva dicció original, exigia que, tot i respectant la distància de 500 metres, els consumidors haguessin d'estar connectats en **baixa tensió** a les xarxes de transport i distribució per poder realitzar autoconsum col·lectiu llevat que estiguessin ubicats a la mateixa referència cadastral. Aquesta redacció impedia a la major part de els casos la implantació de l'autoconsum a través de la xarxa per a consumidors connectats en alta tensió com són les indústries. Per aquest motiu, amb data 23 de desembre de 2021 mitjançant el Reial Decret-Llei 29/2021, de 21 de desembre es reforça l'actual marc d'impuls de l'autoconsum amb una nova mesura, mitjançant la modificació de l'apartat 3.g).iii del Reial decret 244/2019, de 5 d'abril, que ja permet la realització d'autoconsum col·lectiu a través de la xarxa per a en aquells casos en què la generació i els consums es trobin connectats a una distància inferior a 2000 metres, **amb independència del nivell de tensió al què es connectin**.



Aquest repartiment es farà d'acord amb el que defineix l'annex 1 del citat Reial Decret 244/2019.

“1. La energía horaria neta generada individualizada de aquellos sujetos i que realicen autoconsumo colectivo o consumidor asociado a una instalación próxima a través de la red, $ENG_{h,i}$, será:

$$ENG_{h,i} = \beta_i \cdot ENG_h$$

Siendo:

ENG_h : Energía neta horaria total producida por el generador o los generadores.

β_i : Es el coeficiente de reparto de la energía generada entre los consumidores que participan del autoconsumo colectivo. Para cada consumidor i participante del autoconsumo colectivo, este coeficiente tomará el valor que figure en un acuerdo firmado por todos los consumidores participantes del autoconsumo colectivo y notificado a la empresa distribuidora como encargada de lectura de los consumos. El valor de estos coeficientes podrá determinarse en función de la potencia a facturar de cada uno de los consumidores asociados participantes, de la aportación económica de cada uno de los consumidores para la instalación de generación, o de cualquier otro criterio siempre que exista acuerdo firmado por todos los participantes y siempre que la suma de estos coeficientes β_i de todos los consumidores que participan en el autoconsumo colectivo sea la unidad. En cualquier caso, el valor de dichos coeficientes deberá ser constante. El coeficiente tomará el valor de 1 en los casos en que solo exista un consumidor asociado a una instalación próxima a través de la red.”

Aquest acord de repartiment ha de ser signat per tots els membres que formin part d'aquest autoconsum col·lectiu i s'ha de comunicar a la companyia distribuïdora d'electricitat perquè aquesta pugui fer el repartiment.

Amb el reglament actual el repartiment ha de tenir una durada mínima d'un any, i en cas de que hi hagi modificacions s'ha de tornar a comunicar a la companyia distribuïdora d'electricitat.

Però en cas que es produeixi una baixa que provoqui un nou repartiment s'haurà de comunicar a la companyia distribuïdora. Si no es realitza la comunicació es considerarà que l'antic acord és el vigent i en aquest cas es podria perdre part de l'energia assignada al consumidor que consta com membre de l'Autoconsum Col·lectiu.

Els coeficients de repartiment de l'autoconsum són els percentatges en què es reparteix l'energia generada entre els membres de la comunitat energètica. El Reial decret 244/2019, que és la normativa actual que regula l'autoconsum al nostre país, estableix que havien de ser uns **coeficients de repartiment fixos**. És a dir, els membres de la comunitat podien acordar lliurement com repartir-se l'energia produïda per la instal·lació d'autoconsum, però mantenint els mateixos coeficients de repartiment a cadascun dels autoconsumidors dins les 8760 hores de l'any, és a dir havien de tenir valors fixos de repartiment per a totes les hores.

Tot i això, el Reial decret 244/2019 ja preveia la possibilitat de «desenvolupar els mecanismes i requisits que resultin necessaris per permetre la implementació de coeficients de repartiment dinàmics per a l'autoconsum col·lectiu o associat a una instal·lació a través de la xarxa». Amb la Ordre TED/1247/2021 de 15 de novembre de 2021 es preveu que es pugui optar per a l'aplicació dels coneguts com a **coeficients de repartiment dinàmics**. Aquesta normativa no és aplicable encara fins que la CNMC aprovi les necessàries adaptacions dels formats de fitxers d'intercanvi d'informació entre comercialitzadores i distribuïdores (anomenats fluxogrames). Un cop fet això per la CNMC, les empreses distribuïdores disposaran d'un termini de 4 mesos per a adaptar els seus sistemes i llavors ja serà d'aplicació aquesta



normativa que permet els coeficients de repartiment dinàmics. Això vol dir que els usuaris podran acordar repartir els percentatges en què es distribueix l'energia en funció del moment en què es produeix el consum i discriminar hora a hora quin percentatge rebrà cadascun dins les 8760 hores que té l'any. Això permet flexibilitzar el repartiment de l'energia per adaptar-lo a les diferents tipologies d'usuaris que poden formar part d'una mateixa comunitat energètica, afavorint un millor aprofitament (autoconsum) de l'electricitat produïda i per tant reduint notablement l'existència d'excedents.

Per exemple, en un autoconsum col·lectiu on pugui haver-hi escoles, locals comercials, i habitatges (com és el cas del projecte CER Guardiola de Berguedà), mitjançant els coeficients variables es podrà assignar l'entrega d'electricitat a les escoles durant els dies lectius i no entregar-los energia (o molt poca) durant el cap de setmana (que és quan no tenen activitat) i, en canvi, augmentar el percentatge d'electricitat entregada als locals comercials durant els caps de setmana (que és quan tenen més activitat) i mantenir un percentatge estable d'entrega d'energia als habitatges durant tots els dies de la setmana.

Dins de l'autoconsum col·lectiu podem distingir dos mecanismes per a l'energia excedentària, amb **excedents amb compensació simplificada o sense compensació**. La principal diferència està en el límit de la potència instal·lada, per tal d'aplicar compensació d'excedents la potència ha de ser inferior a 100 KW i la connexió de la planta generadora s'ha de fer a la xarxa interior d'uns dels CUPS de la comunitat.

La diferència entre el mecanisme de compensació simplificada i la venda d'excedents al mercat elèctric, és que el primer permet incloure una compensació dins de la pròpia factura interna de l'usuari (autoconsumidor) mensualment per la seva comercialitzadora. En canvi en el model de venda dels excedents al mercat elèctric és el productor (el propietari de la planta de generació) qui obté en benefici de vendre l'energia al mercat elèctric. En el model de compensació simplificada, aquesta compensació es pactarà entre el client i la comercialitzadora de forma lliure. En la mesura que aquesta tipologia Autoconsum amb excedents amb compensació simplificada el benefici dels excedents es traslladen de forma directa a l'autoconsumidor (per tant en benefici immediat del ciutadà, empresa o comerç).

Per tal de poder accedir al mecanisme de compensació simplificada, la instal·lació de generació haurà d'estar connectada a la xarxa interior d'un CUPS. (pàgina 118 de la guia d'autoconsum de l'IDAE.)

“Las instalaciones colectivas CON excedentes a través de red, para poder acogerse a la compensación, deberán asegurar que al menos uno de los consumidores asociados está conectado a la instalación en red interior.

En estos casos, la titularidad de la instalación de generación será del productor. En aquellos casos en que las instalaciones de producción compartan infraestructuras de conexión a la red o se conecten en la red interior de un consumidor, los consumidores y productores responderán solidariamente por el incumplimiento ante el sistema eléctrico, aceptando las consecuencias que la desconexión del citado punto, pudiera conllevar para cualquiera de las partes, entre ellas, la imposibilidad del productor de venta de energía o la imposibilidad del consumidor de adquirir energía. “

A la metodologia de venda d'excedents, és la planta de generació la que vendrà al mercat elèctric els excedents, en aquest cas la CER com a propietària de la Fv.

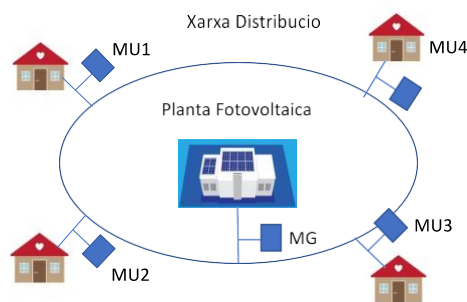
En el model a analitzar per a la CER de Guardiola de Berguedà es recomana legalitzar cadascuna de les instal·lacions fotovoltaïques amb un potència inferior a 100 KW i fer la connexió de la planta generadora a la xarxa de tots els CUPS de la CER

El Real Decret 244/2019 deixa molt obert com s'ha de fer el repartiment, concretament determina que es podrà fer com acordin les parts.

Per tal de que els SOCIS de la comunitat tinguin accés a l'autoconsum només hauran de signar l'acord de repartiment, les condicions d'adhesió poden tenir diferents escenaris que anirem a analitzant.

Per una part, en quant a l'energia a facturar al client (per la comercialitzadora) es determinarà tal com es defineix a les formules de la figura següent:

Com es liquida l'energia instal·lacions pròximes a través de la xarxa RD 244/2019



Asignació d'energia Generacio mitjançant Beta

$$MG1 = MG \times \text{Beta1}$$

Energia facturada a l'usuari membre de la comunitat

$$EF1 = MU1 - MG1$$

- L'empresa distribuïdora té la obligació de fer les mesures i realitzar el càlcul i enviar-ho a la comercialitzadora.
- L'usuari no ha de fer res.

En cas que EF1 sigui positiu, aquesta serà l'energia comunicada al comercialitzador per tal de que ho apliqui a la factura, per tant l'usuari veure minorada la seva factura

$$\text{Estalvi} = MG1 \times \text{Preu Energia.}$$

Aquest preu es el que l'usuari tindrà signat amb la comercialitzadora per la part d'energia, "variable" de la factura elèctrica. Aquest preu inclou tant els costos d'adquisició d'energia com els "peatges i recàrrecs" definits a la reglamentació actual (Circular 3/2020 de la CNMC i l'Ordre 371/2021 del Ministeri de Transició Ecològica).

En cas de que EF1 sigui negatiu, el benefici per a l'usuari dependrà de les condicions de l'autoconsum.

En cas que l'autoconsum estigui legalitzat en les condicions d'excedents amb compensació simplificada, el distribuïdor comunicarà al comercialitzador aquest valor per tal que ho apliqui a la factura que realitzi a l'usuari pel subministrament d'electricitat.

Aquesta energia es liquidarà d'acord com hagin pactat els membres de la CER i la companyia comercialitzadora i estarà en un línia a banda del consum d'electricitat.

Càlcul de la Factura

Terme de potència

P1	20,000kW x 0,053690€ x 15 dies =	16,107000
P1	20,000kW x 0,030128€ x 15 dies =	9,038400
P2	20,000kW x 0,037759€ x 15 dies =	11,327700
P2	20,000kW x 0,025967€ x 15 dies =	7,790100
P3	20,000kW x 0,019193€ x 15 dies =	5,757900
P3	20,000kW x 0,010626€ x 15 dies =	3,187800
P4	20,000kW x 0,016729€ x 15 dies =	5,018700
P4	20,000kW x 0,008162€ x 15 dies =	2,448600
P5	20,000kW x 0,012053€ x 15 dies =	3,615900
P5	20,000kW x 0,003486€ x 15 dies =	1,045800
P6	20,000kW x 0,007225€ x 15 dies =	2,167500
P6	20,000kW x 0,003298€ x 15 dies =	0,989400

Terme d'energia

P3	234kWh x 0,154305€ =	36,107370
P4	116kWh x 0,128122€ =	14,862152
P6	366kWh x 0,101940€ =	37,310040

Energia excedent (l'import no pot superar el Terme d'energia segons la normativa vigent)

$$88\text{kWh} \times -0,089100€ = -7,840800$$

Aquest import només contemplarà els costos d'energia i no inclourà els costos de "peatges i recàrrecs" que si que inclouen el descompte en l'energia autoconsumida.



Oportunitats de futur

Hi ha nombrosos actors molt actius i rellevants a l'Estat espanyol que promouen la flexibilització de la normativa aplicable a l'autoconsum col·lectiu de manera que es pugui optimitzar al màxim l'aprofitament de la generació fotovoltaica i que aquesta energia generada sigui aprofitable pel màxim de ciutadans possibles i no només els qui tinguin els seus habitatges o punts de consum dins el radi dels 2000 metres des de la font de generació Fotovoltaica. **En aquest sentit es demana que aquests 2000 metres en el que es permet l'autoconsum col·lectiu lliure de càrrecs i peatges puguin ser 5000 metres** i que l'ús de la xarxa més enllà dels 2000 metres pogués estar subjecte a un pagament que alhora fos raonable per compensar el distribuïdor però que en cap cas estigués subjecte als actuals recàrrecs i peatges per tal d'afavorir l'extensió i la participació de molts altres usuaris.

Tanmateix, també s'argumenta dins el sector que si bé l'Ordre TED/1247/2021 preveu els nous coeficients de repartiment dinàmics que hem descrit anteriorment, aquest desenvolupament té lloc de forma parcial, ja que es tracta de coeficients de repartiment dinàmics (ex ante), perquè cal establir l'acord de repartiment a cada membre a l'inici del repartiment energètic. El que seria desitjable és que el **repartiment dinàmic fos (ex post) és a dir que horàriament o fins i tot en períodes quinze-minutals es pogués variar el coeficient** previst inicialment depenent dels canvis en la demanda energètica i poder assignar aquest coeficient a un altre membre dins la comunitat. Això permetria per exemple que si un dels membres no fos al seu habitatge quan se li entrega l'energia per al seu autoconsum i, enlloc d'enviar aquesta energia a la xarxa en forma d'excedents (que serien compensats a l'usuari), el sistema ho detectés i aquests excedents es poguessin entregar a un altre membre de la comunitat a canvi d'un preu que pogués superar el de la compensació d'excedents però que fos econòmicament raonable i convenient per ambdues parts.

Cal estar molt pendent de l'evolució de la normativa en els preceptes anteriors ja que les oportunitats per a la CER Guardiola de Berguedà serien encara majors i el servei a prestar al ciutadà, encara més complert i eficient.

Capacitat de generació fotovoltaica: usos i superfícies disponibles

S'assumeix els compromisos europeus de reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle un 40% per a l'any 2030. Es fixa el canvi de model d'energia que permeti ser totalment renovables i neutres en carboni el 2050.

Augmentar l'autonomia energètica amb l'ús d'energies netes i renovables".

Amb l'objectiu d'assolir la neutralitat climàtica, entre altres estratègies, l'Ajuntament de Guardiola de Berguedà, vol ajudar a desenvolupar la CER Guardiola de Berguedà, la qual realitzarà les actuacions d'autoconsum fotovoltaic local, enfocat de la següent forma:

Actuacions :

Definir instal·lacions

Consideracions prèvies

La CER Guardiola de Berguedà serà la societat promotora de les instal·lacions fotovoltaïques

Contractarà a instal·ladors Fotovoltaïcs mitjançant sol·licitud d'ofertes competitives per tal d'escollir entre els millors licitadors, en relació a la seva solvència tècnica, financera i experiència acreditada. La recomanació és que la CER Guardiola de Berguedà com a criteri contracti aquests servei d'instal·lacions als instal·ladors fotovoltaïcs de major qualitat, el criteri predominant per a la reducció de costos és la seva capacitat de aprovisionar-se de panells fotovoltaïcs en un gran volum. A major capacitat de compra per part dels més grans instal·ladors del país millor competitivitat en preu dels panells i per tant millora de preus de tota la planta FV, a banda d'assumir que tinguin la capacitat de donar un bon servei de manteniment, gestió de la Fv i un bon finançament.

Garanties de producció fotovoltaïca

En tot cas és molt recomanable exigir garanties de producció anuals de cada planta als instal·ladors. Per tal de reforçar aquesta garantia es recomanaria exigir contractualment als instal·ladors un compromís de revisió anual de l'assoliment de l'esmentada garantia de producció mínima i, en cas que no s'assolís, l'instal·lador hauria de comprometre's a compensar anualment a la CER Guardiola de Berguedà per la pèrdua de generació que caldria calcular en un import en Euros per cada kWhno produït.



Emplaçament a elegir, teulades:

TEULADES EQUIPAMENTS						
Equipament	Coordenades UTM	Orientació	Inclinació	m2	Comentaris	
Alberg	407292 4676408	...	NO	394	Teulada Plana	
Teatre 1	407350 4676353	SE	SI	90		
Teatre 2	407355 4676366	SE	SI	76	Teulada baixa amb edifici al SE	
Teatre 3	407356 4676376	SO	SI	55		
Ajuntament	407514 4676267	SO	SI	69		
Piscina	407713 4676133	S-SE	SI	299		
Sala polivalent	407761 4676126	S-SE	SI	602		
Estació	407422 4676020	SE	SI	93		
Escola 1	407368 4675906	E-SE	SI	235		
Escola 2	407390 4675906	S	SI	192		
Escola 3	407420 4675913	S	SI	290		
Escola 4	407450 4675907	SE	SI	156		
Casetes futbol	407414 4675839	S-SE	SI	154		
Escola Bressol	407326 4675850	...	SI	156	Teulada plana	

D'aquestes teulades, amb un ús previst de 1400 m2 per desenvolupar 350 Kwp., seran cedides per l'ajuntament a la CER sense cost.



A1 - Prestació del servei

CER Guardiola de Berguedà, s'encarregarà de tot el necessari perquè els seus socis puguin gaudir del servei energètic amb la màxima simplicitat. Així, la societat oferirà als seus membres els següents serveis:

- 1) **Accés als serveis** d'assessorament energètic i participació en les solucions i projectes de transició energètica que pugui oferir o que s'impulsen des de la mateixa CER Guardiola de Berguedà, desplegant l'anàlisi amb les pautes de consum, aconsellant en la pauta dels mateixos, i acompanyant en les línies de rehabilitació energètica. També s'oferiran serveis de mobilitat compartida, podent definir propostes que integrin les diferents variables energètiques (consum domèstic i consum en matèria de mobilitat).
- 2) **Captació i gestió de les seves dades energètiques.** CER Guardiola de Berguedà, demanarà accés a les dades energètiques de cadascun dels membres interessats en rebre aquest servei per tal d'analitzar-les i poder definir l'aprofitament potencial energètic i per tant definir l'estalvi econòmic que pot assolir cadascun d'ells mitjançant l'autoconsum fotovoltaic. L'accés a dades energètiques es desglossa en dos:

- Accés a la corba energètica del consum del membre interessat en els 12 mesos anteriors. Conèixer el consum que el membre ha tingut hora a hora (desglossat per les 8760 hores) durant els darrers 12 mesos permetrà d'avaluar si aquest membre té una corba de consum que es correspon al màxim possible en la corba de generació solar. És a dir si els seu consum d'energia elèctrica es produeix quan l'energia elèctrica s'està generant gràcies a la radiació solar i que per tant pot aprofitar-se de l'autoconsum. En el cas que el membre no tingués una corba de consum dins les hores solars no seria convenient entregar-li energia ja que no estaria aprofitant-se dels avantatges de l'autoconsum. CER Guardiola de Berguedà, accedirà a aquestes dades a través de l'autorització de la sol·licitud al membre per tal de demanar-les a l'empresa distribuïdora o Comercialitzadora.
- Accés al cost energètic del membre interessat, això és accés a la seva darrera factura elèctrica de la seva comercialitzadora. Aquest accés permetrà a CER Guardiola de Berguedà, saber quin és el preu del terme d'energia que paga el membre interessat a la seva comercialitzadora que és referència en quants € costa cada kWh.

Gràcies a les dades anteriors, CER Guardiola de Berguedà, podrà contrastar la corba de generació de la planta fotovoltaica que pretén instal·lar envers la corba de consum (hora a hora dins les 8760 de l'any) i el cost del consum energètic de cada membre interessat i així poder assessorar a cada membre en:

- ✓ la conveniència de formar part de l'autoconsum col·lectiu o no
- ✓ en cas que sigui convenient, de l'energia fotovoltaica que serà capaç d'autoconsumir el membre interessat com també l'estalvi econòmic aproximat que en percebrà, tenint en compte l'assumpció que el membre mantingués la mateixa corba de consum hora a hora durant les 8760 (o similar) dels 12 mesos anteriors.



Això permetrà oferir un servei eficient als membres interessats i fer-los un estudi abans que decideixin formar-ne part. A més tenint en compte que la normativa actual permet fer un repartiment de coeficients variables discriminant hora a hora durant les 8760 hores de l'any, això farà que es minimitzin el nombre d'excedents i que per tant cada membre autoconsumeixi més l'energia que se li entrega i alhora incrementi estalvi.

Més endavant s'analitzaran els resultats financers del model de repartiment amb coeficients fixes, envers els variables .

3) **Preparació documental.** CER Guardiola de Berguedà, s'encarregarà de la preparació de tota la documentació contractual necessària per a que els membres interessats es puguin integrar a la mateixa.

4) **Legalització de l'autoconsum col·lectiu.** CER Guardiola de Berguedà legalitzarà cada autoconsum col·lectiu i prepararà l'acord de repartiment de

cadascun d'ells definint els coeficients assignats a cada membre i ocupant-se també de preparar el document de compensació simplificada d'excedents i de facilitar la informació necessària a la companyia comercialitzadora i a la companyia distribuïdora.

5) **Models d'entrega energètica i preu a abonar per a cada membre per l'accés a cada autoconsum col·lectiu.** La inversió feta per CER Guardiola de Berguedà es pot rendibilitzar mitjançant el cobrament a l'usuari final d'un cost raonable per la prestació d'aquest servei energètic.

Per tal de garantir l'accés a l'energia dels membres, s'assignarà a cadascun d'ells 1 kW de potència fotovoltaica per autoconsum per un període d'un any.

L'accés a aquest servei energètic s'oferirà de manera que el membre no haurà d'ocupar-se de res més que d'autoconsumir el màxim d'energia que li és entregada des de la instal·lació fotovoltaica. Per tant, la CER Guardiola de Berguedà , serà responsable de mantenir i operar la planta fotovoltaica de manera que estigui sempre en bones condicions per a generar energia i per tant reparant les possibles avaries o reemplaçant qualsevol element defectuós en la major brevetat possible.

Aquest servei, CER Guardiola de Berguedà , el podrà subcontractar a l'empresa instal·ladora o un tercer a qui fins i tot podria exigir-se-li una garantia de producció anual per tal d'assegurar encara més la màxima generació fotovoltaica possible. Alhora CER Guardiola de Berguedà , subscriurà una assegurança de tot risc d'operació amb responsabilitat civil sobre la planta fotovoltaica que cobreixi danys derivats de riscos per raó de fenòmens meteorològics (pedregada, vent o d'altres) o robatori i alhora cobreixi qualsevol dany a tercer.



La tipologia d'accés per a l'autoconsum col·lectiu seleccionada és la següent:

Subscripció per ús de potència: A canvi de l'entrega energètica el membre abonarà a CER Guardiola de Berguedà, un preu que es podrà facturar i ser abonat en un sol cop a l'inici de la prestació del servei o bé a terminis mensual, trimestral o semestralment (permetent així diferir-ne el pagament al membre) consistent a cobrar-li un import per cada watt de potència que li és assignada .
Cost anual

De forma simplificada podria tractar-se com un lloguer de potència fotovoltaica (Preu per potència 180 € kw/Any)

Apart es pagarà per l'energia que es generi a les Fv, propietats de la CER, referència potència assignada (Cost d'energia ,previsió 0,10 €/ Kwh.) i es rebrà la compensació dels excedents per part de la Comercialitzadora

Sota aquesta modalitat si el membre no autoconsumeix tota l'energia que li és entregada i hi ha excedents, aquests li seran compensats directament per la Comercialitzadora

6) **Servei d'atenció al membre.** CER Guardiola de Berguedà, prestarà atenció al soci durant tota la durada de prestació del servei per a resoldre qualsevol incidència o qüestions relacionades amb el servei energètic, com per exemple, càlculs de facturacions i gestió especialde clients vulnerables, etc.

7) **Seguiment de la comunitat.** CER Guardiola de Berguedà, durà a terme un seguiment periòdic de cada autoconsum col·lectiu connectat dins la comunitat ciutadana d'energia per tal de determinar-ne el seu bon funcionament i eficiència energètica.

8) **Digitalització.** Els membres de cada autoconsum col·lectiu hauran de poder disposar de les eines digitals per tal de poder accedir digitalment i de manera remota via *smartphone* al seu servei energètic i poder veure l'energia generada que tenen assignada, així com el seu autoconsum i l'estalvi que n'estan obtenint. D'aquesta manera cadascun dels membres quedarà apoderat per a millorar encara més el seu autoconsum i estalvi energètic alhora que es reforçarà el seu sentiment de pertinença a la CER Guardiola de Berguedà.

Per tal de controlar i gestionar el funcionament de la comunitat energètica, així com optimitzar la utilització de l'energia, és important poder comptar amb un gestor de la comunitat energètica.



6. MODEL ECONÒMIC FINANCER

El model econòmic financer de la CER s'ha elaborat prenent com a base una sèrie d'assumpcions en el cost de la inversió de la planta fotovoltaica com també de despeses operatives (despeses recurrents). Això, contraposat als ingressos que preveuen que tingui per part del preu abonar pels usuaris, generen un resultat d'explotació com el de qualsevol altra empresa amb una activitat econòmica.

Com és tracta d'una empresa sense ànim de lucre, el benefici ha de ser zero.

Preus inicials objectiu

Preu per potencia adjudicada / Kw. any 180 € (15 €/ mes)
Cost d'energia (generada).....0,10 € Kwh.

Per aconseguir aquests preus , haurem de tenir en compte :

- **Despesa d'inversió i finançament:** Amortització del cost de les Fv.
- **"Manteniment preventiu"** Import del cost de manteniment preventiu.
- **"Assegurances Tot Risc Danys:** Import de la prima anual de les assegurances de tot risc d'operació incorporant responsabilitat civil per danys a tercers.
- **"Gestor energètic (inclou accés app digitalització)** : Import del cost anual per la gestió de la comunitat encarregat a tercers per a gestionar l'atenció als membres, la gestió de les altes i les baixes, repartiment òptim dels coeficients amb control anual dels mateixos, i accés a plataformes digitals per tal que els usuaris puguin accedir de forma digital via *smartphone* o *tablets* a les seves dades energètiques i d'estalvi econòmic.
- **Despeses de gestió : gestions administratives**
- **MARGE OPERATIU"** import del marge operatiu que resulta deduït les despeses als ingressos anuals. L'objectiu de la CER , en constituir - se com una societat sense ànim de lucre , el marge operatiu ha de ser zero.

Els preus utilitzats com a referència per a l'estudi financer són els de l'any 2024 però en el supòsit que hi haguessin variacions en els mateixos o bé en l'import de les despeses operatives el comitè de direcció de la CER Guardiola de Berguedà , podria redefinir el preu d'accés tenint en compte aquestes variacions per tal que els usuaris sempre tinguin un estalvi atractiu en la seva factura d'electricitat per tal de formar part de la comunitat energètica.



Dades a tenir amb compte per al càlcul del compte d'exploració

1 - Preu de planta Fotovoltaica incloent manteniment.

- a) Per a la part del subministrament, instal·lació i posta en marxa de les plantes fotovoltaiques. En els diferents escenaris que s'analitzaran s'ha considerat el cost 0,85 € Wp de cada instal·lació .
- b) Quan el projectes fotovoltaics encara no s'han adjudicat i per tant no disposem d'un cost real €/kWp, hem considerat un preu de mercat de 85.000 €/ 100 kwp.
- c) La instal·lació inicial , serà de 99 Kwp. (cost previst 84.150 € , IVA exclòs)
- d) Per a la part de manteniment hem fet el mateix, és a dir si disposem de costos reals els hem incorporat i si no hem afegit un preu de mercat per al manteniment preventiu de les plantes FV que situem en 0,012 €/ Wp. / any(I.V.A. exclòs).
- e) **Preu Assegurances de tot risc operacions de les plantes FV** : hem considerat un preu de mercat en companyies especialitzades.(700 € / Fv 100 kwp.)/ any
- f) **Amortització inversió Fv , a dotze anys.**
- g) **Cost del Gestor energètic:** Hem considerat un preu de mercat en companyies especialitzades. Aquest cost pot ser objecte de negociació en funció de volums i en funció de si aquestes companyies energètiques aconseguen ingressos addicionals de cadascun dels usuaris de la comunitat (com per exemple la comercialització d'energia de xarxa o d'altres serveis).

VIABILITAT ECONÒMICA FINANCIERA

Nota introductòria a la composició del capital social:

a)- En l'apartat 4, es presenta la proposta a on es determina la forma jurídica de la CER Guardiola de Berguedà, i en ella es determina la composició del capital social inicial de la societat tal que: un 40% seran participacions tipus A, reservades a l'Ajuntament, un altre B, 60% restant seran participacions per els veïns, comerços i empreses locals

b)-- D'acord amb aquesta proposta l'Ajuntament realitzarà una aportació inicial aproximada de 3000.€. i els socis tipus B, en conjunt, faran una aportació aproximada del mateix valor.

c)-Al respecte de la seu social de la CER Guardiola de Berguedà , aquesta s'ubicarà en el local propietat de l'Ajuntament, Plaça Municipal 3. La fórmula aplicada serà una autorització d'ús gratuïta, o altra fórmula jurídica equivalent. D'aquesta forma, l'ocupació d'aquest local no comportarà cap tipus de despesa de lloguer o amortitzacions corresponents en el balanç de comptes de la societat.

d)- Al respecte de l'ús de les teulades, propietat de l'ajuntament , no comportaran cap tipus de despesa de lloguer o amortitzacions corresponents en el balanç de comptes de la societat , s'aplicarà una autorització d'ús gratuïta o altra fórmula jurídica equivalent.

Portant un control estricte d'ingressos i despeses , segons el previst , la viabilitat de l'empresa , està assegurada.



7. PLA DE POSTA EN FUNCIONAMENT

1 - A efectes de sector elèctric, aquesta activitat es traduirà en la legalització d'un autoconsum col·lectiu en davant d'empreses comercialitzadores i distribuïdores ,dins del segon semestre de 2024

2- Primer semestre de 2025: Les obres i instal·lacions necessàries per a la implantació de l'activitat proposada

3- Segon semestre de 2025, inici servei generació autoconsum col·lectiu

D'aquesta forma, el primer servei que oferirà CER Guardiola de Berguedà serà el servei d'autoconsum compartit d'energia solar fotovoltaica de proximitat als seus socis fundadors

Per tal de poder oferir una atenció satisfactòria als primers socis, la societat comptarà amb el suport de una empresa externa que s'encarregarà de portar el dia a dia dels usuaris i les seves necessitats.

Així mateix, els usuaris comptaran amb servei de suport informàtic, en forma d'aplicació digital, que els permetrà controlar els seus ratis d'autoconsum energètic i consum global.



8. NORMATIVA D'APLICACIÓ

Normativa Europea

- Directiva (UE) 2018/2001 del Parlament Europeu i del Consell, de 11 de desembre de 2018, relativa al foment de l'ús d'energia procedent de fonts renovables (*Comunitats d'energies renovables*).
- REGLAMENT (UE) 2017/2195 DE LA COMISSIÓ de 23 de novembre de 2017, pel qual s'estableix una directriu sobre el balanç elèctric.
- REGLAMENT (UE) 2019/943 DEL PARLAMENT EUROPEU I DEL CONSELL de 5 de juny de 2019 relatiu al mercat interior de l'electricitat

Normativa estatal

- Llei 24/2013, de 26 de desembre, del Sector Elèctric.
- Reial Decret Llei 15/2018, del 5 d'octubre, de mesures urgents per a la transició energètica i la protecció dels consumidors.
- 1955/2000, d'1 de desembre, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministrament i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica.
- Reial Decret 1110/2007, de 24 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament unificat de punts de mesura del sistema elèctric.
- Reial Decret 1048/2013, de 27 de desembre, pel qual s'estableix la metodologia per al càlcul de la retribució de l'activitat de distribució d'energia elèctrica.
- Reial Decret 1699/2011, de 18 de novembre, pel qual es regula la connexió a xarxa d'instal·lacions de producció d'energia elèctrica de petita potència.
- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per a baixa tensió.
- Reial Decret 244/2019, de 5 d'abril, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica.
- Reial Decret Llei 29/2021, de 21 de desembre, pel qual s'adopten mesures urgents en l'àmbit energètic per al foment de la mobilitat elèctrica, l'autoconsum i el desplegament d'energies renovables.



- Ordre TED/1247/2021, de 15 de novembre, per la qual es modifica, per a la implementació de coeficients de repartiment variables en Autoconsum col·lectiu, l'annex I 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.
 - Reial Decret 477/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova la concessió directa a les comunitats autònomes i a les ciutats de Ceuta i Melilla d'ajudes per a l'execució de diversos programes d'incentius lligats a l'autoconsum i a l'emmagatzematge, amb fonts de energia renovable, així com a la implantació de sistemes tèrmics renovables al sector residencial, en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència.
 - Circular 3/2020, del 15 de gener, de la Comissió Nacional dels Mercats i la Competència, per la qual s'estableix la metodologia per al càlcul dels peatges de transport i distribució d'electricitat.
 - Amb independència de la normativa vigent es especialment interessant la guia publicada per IDAE per a l'aplicació d'autoconsum (<https://www.idae.es/ca/node/10472>).
 - Full de ruta de l'Autoconsum aprovada pel Consell de Ministres en data 21 de desembre de 2021.
(https://www.miteco.gob.es/es/hdrautoconsumo_tcm30-534409.pdf)
- Reial Decret 413/2014, de 6 de juny, pel qual es regula l'activitat de producció d'energia elèctrica a partir de fonts d'energia renovables, cogeneració i residus.
- Resolució de 18 de desembre de 2015, de la Secretaria d'Estat d'Energia, per la qual s'estableixen els criteris per participar en els serveis d'ajust del sistema i s'aproven determinats procediments de proves i procediments d'operació per adaptar-los al Reial decret 413 /2014, de 6 de juny, pel qual es regula l'activitat de producció d'energia elèctrica a partir de fonts d'energia renovables, cogeneració i residus.

Normativa autonòmica

- Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic, que entre d'altre objectius pretén, promoure i garantir la coordinació de tots els instruments de planificació sectorial relacionats amb el canvi climàtic i la coordinació de totes les administracions públiques catalanes, i també fomentar la participació de la ciutadania, dels agents socials i dels agents econòmics (incloent-hi els ens locals Art. 2.3)
- RESOLUCIÓ ACC/3662/2021, d'1 de desembre, per la qual es fa pública la convocatòria de l'any 2021 per a la concessió d'ajuts del Programa per a actuacions per a l'execució de diversos programes d'incentius lligats a l'autoconsum i a l'emmagatzematge, amb fonts d'energia renovable, i a la implantació de sistemes tèrmics renovables en el sector residencial en el marc del Pla de recuperació, transformació i resiliència

Normativa i plans locals

- Any 2008: Adhesió al Pacte dels Alcaldes i les Alcaldesses per l'Energia Sostenible Local i redacció i aprovació del Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible (PAES) l'any 2010.



9. ÀMBIT D'ACTUACIÓ DE L'ACTIVITAT PRESENTADA

L'àmbit de la iniciativa presentada, CER Guardiola de Berguedà , és el terme municipal de Guardiola de Berguedà, de tal forma que es pugui oferir tots els serveis energètics indicats.

10. FINALITZACIÓ ACTIVITAT

Es descriuen els supòsits de finalització d'activitat de la societat presentada, donant compliment a la lletra f) de l'article 146 del ROAS.

L'activitat cessarà quan així ho acordin la majoria dels membres de la comunitat.

11. GENERACIÓ D'OPORTUNITATS

D'acord amb tot allò exposat considerem que l'actual memòria acredita la conveniència d'aquesta iniciativa d'interès públic, amb importants avantatges socials en la prestació de serveis energètics a favor del conjunt de la ciutadania del Guardiola de Berguedà i el conjunt del seu sector productiu.

La conveniència i l'oportunitat de la iniciativa amb la valoració, entre d'altres, dels avantatges socials derivats dels béns o serveis a produir o de l'activitat a prestar, els llocs de treball a crear de forma directa o indirecta, el suport a altres activitats locals i la difusió de tecnologia a títol de conclusió de la memòria.

La capacitat de la CER Guardiola de Berguedà de generar serveis energètics que suposen un estalvi efectiu de la despesa energètica.

La fórmula prevista, com també s'ha esmentat, serà la d'una Societat Mixta Sense Ànim de Lucre Subjectiu

12. ESTATUTS CER

Esborrany Constitució s.l. (CER) Guardiola de Berguedà

- **- ESTATUTS DE LA SOCIETAT LIMITADA** “Guardiola de Berguedà Comunitat d'Energies Renovables”

- **- TÍTOL I: DENOMINACIÓ, OBJECTE, DOMICILI SOCIAL I DURADA**

- **- Article 1** , Es constitueix com a societat mercantil d'economia mixta de responsabilitat limitada . La societat, en tant que Comunitat Energètica local prevista al Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC 2021-2030, aprovat pel Consejo de Ministros el 16 de març de 2021, BOE de 31 de març), manca d'ànim de lucre (en els termes d'exclusió de l'ànim de lucre subjectiu)

Es registrarà per aquests estatuts i les lleis aplicables.

- **- Article 2: Objecte Social** L'objecte social de la societat és:
- **2a)- Contribuir a la sostenibilitat energètica** promovent la producció i el consum d'energia renovable per part del veïnat, comerços del municipi, edificis i instal·lacions de l'Ajuntament i empreses que estiguin establertes al municipi
- **2b) - Empoderar la població en general del municipi com a usuaris i autoconsumidors d'energia renovable.**
- **2c) - Promoure la consciència ciutadana en la cultura de la sostenibilitat energètica i la implicació de les administracions públiques, en particular les d'àmbit municipals, en el desenvolupament de polítiques públiques necessàries per aconseguir-ho.**
- **2d) - Executar les activitats apropiades per assolir el 100% d'origen renovable en el consum d'electricitat**
- **2e) - Contribuir a evitar situacions de vulnerabilitat energètica al municipi.**
- **2f) - Conscienciar i difondre entre la població els Objectius de Desenvolupament Sostenible -ODS- de l'Agenda 2030, relacionats amb l'assoliment de ciutats i comunitats sostenibles.**

A fi d'aconseguir els objectius abans referenciats, aquesta societat realitzarà les següents activitats:

- **3)- ACTIVITATS:**
- **3a) – Promoure l'autoconsum d'energia elèctrica d'origen renovable participant com a subjecte productor o consumidor en configuracions i solucions d'autoconsum col·lectiu, dins de qualsevol de les modalitats previstes al RD 244/2019, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica, així com a promotor, aglutinador o dinamitzador d'aquest tipus d'instal·lacions, fent servir qualsevol altre negoci jurídic que tingui cabuda dintre de la LSE.**

3 b) -Assolir acords amb tercers, públics o privats, per poder ocupar sòl o superfícies dels edificis públics o privats amb l'objectiu d'executar-hi instal·lacions fotovoltaïques que generin i subministren energia als habitatges i locals dels associats.

3c) - Assolir acords amb empreses comercialitzadores d'energia per determinar les condicions de compensació dels excedents.

- 3d) Proporcionar serveis d'eficiència energètica (incloent-hi, per exemple, renovacions d'edificis).

3e) Promoure activitats de formació i empoderament dels veïns a favor d'un consum d'energia generada en un entorn de proximitat, local i sostenible.

- 3f) Cooperar i col·laborar amb les institucions privades i públiques en el disseny, l'execució i l'avaluació de polítiques sectorials i programes d'actuació.

- 3g) Exercitar tota mena d'accions d'acord amb les lleis o els seus estatuts.

- Quan la normativa de les CERs , ho permeti :

- 3h) Agregació i emmagatzematge d'energia , dins del àmbit d'actuació

- 3i) Prestació de serveis de recàrrega de vehicles elèctrics o d'altres serveis energètics

- **Article 4: Domicili Social;** El domicili social de la societat s'estableix a Plaça Municipal 3, CP 08694 de Guardiola de Berguedà

- **Article 5: Durada;** La durada de la societat és indefinida, llevat que se n'acordi la dissolució de conformitat amb aquests estatuts.

- TÍTOL II: CAPITAL SOCIAL

- **Article 6: Capital Social;** El capital social s'estableix en [6000,00] €, dividit en 60 accions de 100 euros cadascuna, totalment subscrit i desemborsat pels socis.

- TÍTOL III: SOCIS I ACCIONS

- **Article 7: Socis;** La societat està composta inicialment pels socis fundadors, els que participen amb el capital inicial. Podran admetre nous socis . Estarà oberta per que hi participin tots el ciutadans de Guardiola de Berguedà, que lliurement ho vulguin.

- Llistat persones i empresa;

12 persones físiques i jurídiques 5%cu..... 60%

- Ajuntament.....40%

L'admissió de nous socis, es regirà d'acord amb allò establert en aquests estatuts.

- TÍTOL IV: ÒRGANS DE GOVERN

- **Article 9: Junta General**

- La junta general és l'òrgan suprem de la societat i tindrà les facultats i competències establertes per la llei i aquests estatuts.

A la junta general de socis es debaten els assumptes que determinin de la seva competència els estatuts socials o la llei. Entre les competències que la llei atribueix a la junta general de socis destaquen les següents:

- Assumptes que cal tractar a la junta general ordinària: aprovar la gestió social, els comptes de l'exercici anterior i resoldre sobre l'aplicació del resultat.

- Modificació d'estatuts.

- Nomenament i separació d'administradors, auditors o liquidadors, així com l'exercici

de l'acció de responsabilitat social contra ells.

- Ampliació o reducció de capital.

- Operacions amb actius essencials.

- Algunes operacions relacionades amb la liquidació o la dissolució de la societat.

- La possibilitat que la junta abordi qüestions de gestió.

- **Article 10: Administració :** L'administració de la societat serà a càrrec d'un administrador designat per la junta general. L'administrador serà responsable de la gestió i la representació de la societat.

Només les persones físiques poden ser nomenades administradores. L'exercici del càrrec d'administrador és per a un temps indefinit.

Respecte dels altres requisits de nomenament, incompatibilitats i prohibicions per ser administrador, s'aplica el que disposa la Llei de societats de capital.

El càrrec d'administrador serà gratuït..

- La Junta general pot entrar en les qüestions de gestió en els següents casos:

- Impartir instruccions a l'òrgan d'administració.

- Sotmetre a l'autorització de la junta l'adopció per l'administrador de decisions i acords sobre determinats assumptes de gestió, com poden ser inversions o desinversions de béns sensibles de la societat

- **Quins tipus de juntes generals hi ha?**

Poden ser ordinàries o extraordinàries. Les ordinàries se celebren al llarg dels sis primers mesos de l'exercici per, almenys, aprovar aquests punts:

• Els comptes anuals. Amb això, es poden dipositar al Registre Mercantil i es pot aplicar el resultat que reflecteixen.

• La gestió social.

• L'aplicació del resultat, que consisteix a decidir què es fa amb el benefici o la pèrdua obtinguts (noves inversions, ampliació o reducció de capital, sanejament de pèrdues, dotació de reserves, etcètera).

Per la seva banda, la resta de juntes tenen el caràcter d'extraordinàries.

- **Qui convoca la junta general?**

Normalment, ho farà l'administrador quan ho consideri oportú. En tot cas, tenen l'obligació de fer-ho quan així ho exigeixi la llei (per exemple, l'ordinària dels primers sis mesos de l'exercici) o els estatuts de la societat.

A més, també hi ha la possibilitat que la junta sigui convocada per la sol·licitud de la minoria, que ha de superar un 5% del capital social. Els sol·licitants han d'expressar l'ordre del dia dels assumptes que creuen que s'han de tractar i l'administrador tindrà dos mesos per convocar la junta des que hagin estat requerits notarialment.

D'altra banda, pot passar que l'administrador no convoqui la junta a la data assenyalada per la llei, els estatuts o sol·licitada per la minoria. En aquests supòsits, estan previstos procediments perquè el secretari judicial o el registrador mercantil ho facin en el seu lloc, després d'haver sentit el que hagin de dir l'administrador respecte de la manca de convocatòria.

Com es convoca una junta general de socis?

Una primera opció és mitjançant la publicació d'anuncis. Si la societat disposa de pàgina web (que ha d'estar inscrita al Registre Mercantil) es realitza publicant un anunci a la web. En cas de no comptar-hi, es publiquen sengles anuncis al Butlletí Oficial del Registre Mercantil (Borme) i en un diari dels de major circulació de la província on la societat té el seu domicili social.

La segona opció és fer una convocatòria escrita un a un a tots els socis. S'utilitzarà, en aquest cas, un mitjà que asseguri la recepció de l'anunci per tots els socis al domicili designat o que figuri a la documentació.

La tercera opció és fer una junta universal. Si tots els socis (o els que els representin vàlidament) es troben en qualsevol moment al mateix lloc i estan tots d'acord en la celebració de la junta, la poden fer a l'instant que els sembli oportú sense necessitat d'una convocatòria prèvia.

Pel que fa al contingut, de la convocatòria, han de figurar aquests camps:

- Nom de la societat.
- Data i hora de la reunió.
- Ordre del dia, en què es recolliran els assumptes que es tractaran.
- Càrrec de la persona o persones que facin la convocatòria.
- Es pot fer constar també la data en què, si escau, es realitzaria la segona convocatòria.

On es pot convocar la junta general de socis?

Opcions:

- Si no apareix res a la convocatòria, s'entén que se celebrarà al domicili social.
- En tot cas, es pot celebrar a qualsevol altre lloc que estigui al mateix municipi com, per exemple, un saló d'actes, un hotel, les oficines de l'empresa, un taller, un domicili particular...

Quin termini ha de transcórrer entre l'anunci de convocatòria i la celebració de la junta?

Han de passar, almenys, 15 dies a les societats limitades. Si, en lloc d'un anunci general, es va optar per múltiples individualitzats, el còmput començarà des del dia en què es va fer la darrera comunicació.

Quins socis poden assistir a la junta?

A les societats limitades han de poder assistir tots els socis .

Qui, a més dels socis, poden ser presents a les juntes?

L'administrador està obligat a acudir-hi.

Ens pot representar una altra persona?

Sí, ens poden representar les persones següents:

- Un altre soci.
- Una persona amb poder per administrar tot el nostre patrimoni.

D'altra banda, la representació a les societats limitades es documenta sempre per escrit. A més a més, si no consta en document públic, es farà junta per junta. No valdria deixar per escrit (que no sigui document públic) que una persona ens pot representar per a totes les juntes que es produeixin en endavant.

Com es vota a les juntes generals de socis?

Cada participació social representarà un vot.

Com es constitueix la junta general de socis?

Un cop convocada, arribada la data de la seva celebració, el primer és comprovar quants socis hi ha presents o representats. Perquè quedi vàlidament constituïda, hi ha d'haver un mínim del capital social a la junta. Pot estar present o representat per una altra persona. Si no hi ha quòrum, es farà una segona convocatòria.

Depenent del que es tractarà, s'exigeix un quòrum major o menor que variarà en funció del que estableixin els estatuts i de si se celebra la primera o segona convocatòria. Per exemple, per a una reforma d'estatuts, ha d'assistir almenys o estar representat un 50% del capital social (o un 25% en segona convocatòria).

Com es poden informar els socis?

Els socis poden sol·licitar informació o aclariments. En general, han de ser ateses per l'administrador, llevat dels casos en què fer pública una informació pugui perjudicar l'interès social. No obstant això, a les societats limitades, no es poden negar a informar si els sol·licitants són partícips que representin més d'un 25% de capital social.

Com s'adopten els acords?

Normalment, es poden votar conjuntament diversos assumptes, sempre que no es consideri que són substancialment independents. No obstant això, hi ha algunes excepcions com, per exemple, algunes decisions sobre l'administrador o els estatuts.

Pel que fa a les majories necessàries, a les societats limitades, a més de majoria de vots, els acords poden exigir aquestes condicions:

- Un suport superior al 50% del capital social per reformar els estatuts.
- Una majoria de dos terços per a determinats assumptes com aquests:
o Modificacions estructurals

Com es documenta la junta general?

A través d'un document anomenat acta de la junta en què constaran tots els acords. Per això es pot recórrer a un notari. En cas contrari, cal fer un tràmit anomenat aprovació de l'acta perquè es puguin executar vàlidament els acords. Hi participarien el president de la junta i dos socis interventors, un en representació de la majoria i un altre de la minoria.

Es poden impugnar els acords de la junta general de socis?

Sí, quan es doni qualsevol d'aquestes circumstàncies relatives als acords:

- Sigueu contraris a la llei.
- S'oposin als estatuts o al reglament de la junta de la societat.
- Lesionin l'interès social en benefici d'un o més socis o de tercers.

Per això, poden impugnar-los judicialment en el termini d'un any els subjectes següents:

- Els administradors.
- Els tercers que acreditin un interès legítim
- Els socis que hagin adquirit aquesta condició abans de l'adopció de l'acord,

- TÍTOL V: BENEFICIS I REINVERSIÓ

- Article 10: L'Objectiu és que en ser una societat sense ànim de lucre, el benefici sigui zero. Si hi hagués benefici, es destinaran a la reinversió en projectes d'energies renovables i al compliment dels objectius socials.

- TÍTOL VI: DISSOLUCIÓ I LIQUIDACIÓ

- Article 11: Dissolució i Liquidació

La dissolució de la societat es durà a terme d'acord amb les lleis i aquests estatuts. En cas de dissolució, es determinarà la forma de liquidació i distribució d'actius entre els socis.