



Jornada d'Economia Social a Vic

17 Desembre 2020
de 18h a 20h

Recull d'experiències

Transició Energètica

[Enllaç al vídeo de la jornada](#)

LA TRANSICIÓ ENERGÈTICA DE LA CIUTADANIA

Santi Martínez, expert en política energètica i fundador de km 0

Es parla de Transició Energètica, però no només s'ha de focalitzar en temes tecnològics, sinó en el necessari canvi social, imprescindible per posar la ciutadania al centre del sistema energètic.

Les tecnologies per explotar l'energia de fonts renovables són madures i, especialment la fotovoltaica és senzilla i barata de manteniment.

El territori és el rostre de la societat, i la implantació de qualsevol mena d'infraestructura, l'energètica entre altres, modifica aquest rostre d'una forma moltes vegades irreparable, que pot xocar amb la voluntat de qui habita aquell espai físic i íntimament emocional.

L'escalfament global que ens porta l'actual crisi climàtica, ens obliga a prendre decisions per mitigar-lo, doncs estem en una senda d'autodestrucció que no té aturador. Els informes científics avalen que al 2028 es podrien superar els 1,5 graus centígrats de mitjana, i entrar en una via de no retorn.

No es tracta de fer por, sinó de ser realistes i cridar a l'acció. La pandèmia del COVID-19 s'està gestionant com una veritable emergència. La ciutadania va acceptar estar tres mesos reclosa a casa. Les autoritats que ho van decidir no van fer cap PowerPoint, sinó que van donar ordres molt clares, d'efecte immediat i amb amenaces de sancions.

En canvi, les ciutats i entitats de tota mena declaren l'emergència climàtica, però les accions són limitades, d'implantació lenta i amb escassa divulgació per millor el coneixement de la ciutadania, no aconseguint l'efecte multiplicador que seria desitjable i sense aconseguir què, com a individus, ens sentim interpel·lats.

Si l'opció de la ciutadania fos no fer res, algú aprofitarà l'ocasió per crear nous oligopolis en un escenari de generació renovable, però repetint el model de generació centralitzada dominada per grans inversors.

La Comissió Europea posa a la nostra disposició una nova figura que farà possible posar la ciutadania al davant de les decisions energètiques del seu municipi o del seu barri, que són les Comunitats Locals d'Energia, també anomenades Comunitats Ciutadanes d'Energia.

La Directiva Europea sobre normes comuns per al mercat interior de l'electricitat, proposa els ajuntaments com el motor d'aquestes iniciatives, que han de comptar amb la participació activa d'una part de la ciutadania.

Europa ha avançat molt en la liberalització del sector elèctric, obligant a les empreses energètiques a tenir les diferents activitats, com ara la generació, la distribució i la comercialització degudament separades i evitant conflicte d'interessos i domini del mercat, en canvi a les Comunitats Locals d'Energia les dota de la capacitat de fer totes les activitats, i les defineix de la següent manera:

entitat jurídica de participació voluntària i oberta que estigui efectivament controlada per accionistes o que els seus membres siguin persones físiques, autoritats locals, inclosos els municipis, o petites empreses, l'objectiu principal dels quals sigui oferir beneficis mediambientals, econòmics o socials als seus membres o a la localitat on es desenvolupa la seva activitat, més que no pas generar rendibilitat financera. Una Comunitat Ciutadana d'Energia pot participar en la generació, inclosa la provinent de fonts renovables, la distribució, el subministrament, el consum, l'agregació, l'emmagatzemament d'energia, la prestació de serveis d'eficiència energètica, la prestació de serveis de recàrrega per a vehicles elèctric o d'altres serveis energètics als seus accionistes o membres

Actualment ja estem fent pilots de CLE a diversos municipis catalans, preparant l'estructura legal per fer-les possibles i el desplegament tecnològic per activar-les, doncs el concepte clau és optimització en benefici de tots, és a dir millors preus per a qui genera, reducció de cost per a qui utilitza l'energia i beneficis per a qui posa els seus dispositius (bateries) a disposició de la comunitat.

Arribats a aquest punt, tornem al principi. La ciutadania s'implicarà i participarà activament en aquestes entitats? Quines han de ser les estratègies per assolir aquest compromís individual en favor de la comunitat?

LA SOSTENIBILITAT DE LA COOPERATIVA D'HABITATGE LA BORDA

La Borda és una cooperativa d'habitatge en cessió d'ús del barri de Sants de Barcelona. Des d'un bon inici, el projecte buscava optimitzar les estratègies passives per reduir la demanda energètica, aprofitant una molt bona orientació, la cobertura del pati central, inèrcia tèrmica al paviment, ventilacions controlades pels usuaris i l'estructura de fusta que aïlla i trenca els ponts tèrmics.

Les dades més rellevants pel què fa a l'estalvi energètic assolit durant el primer any (2019) són les següents:

El consum total mitjà d'energia d'electricitat, ACS i calefacció per m² dels habitatges de La Borda és de 20,25 kWh/m², que suposa una reducció del 68% respecte d'un bloc similar. Amb aquests consums tan reduïts i el baix cost de la biomassa, la repercussió mensual de l'energia per cadascun dels 28 habitatges es redueix en un 20% per sota de la mitjana. I els valors encara poden baixar més.

La propera instal·lació de plaques fotovoltaïques a la coberta amb autoconsum col·lectiu, cobrirà fins al 30% de consum elèctric i permetrà una reducció d'uns 15 € mensuals per habitatge.

Amb la revisió i auditoria energètica realitzada, s'han pogut establir estratègies d'estalvi del consum tèrmic que es preveu que suposin un estalvi del 30% del consum de biomassa al 2020.

Aquestes dades ens reforcen en apostar per edificis bioclimàtics i amb usuaris actius, on l'habitatge cooperatiu hi té molt a dir!

LA COOPERATIVA ENERGÈTICA DEL PEDRAFORCA

La Cooperativa Energètica del Pedraforca és una iniciativa impulsada pels veïns i veïnes de Saldes i l'Ajuntament, amb l'objectiu que el municipi arribi a ser autònom energèticament, emprant només energies renovables.

La gran dispersió dels habitatges del municipi no permet fer un pla d'autoconsum compartit, de manera que s'ha optat per fer una producció centralitzada.

Per autoabastir el municipi, es necessiten produir uns 2 Mw de potència elèctrica. Per assolir aquest ambiciós objectiu, es començarà amb la construcció d'una planta solar de 600 Kw. El cost de la instal·lació, serà d'uns 520.000 €, que suposen uns 866,6 €/Kw.

Els rendiments anuals previstos per Kw instal·lat seran de 51,36 €. La previsió està feta amb un càlcul de 1.250 hores equivalents per any d'irradiació solar (3,42 hores diàries). Amb aquests números, la instal·lació quedarà amortitzada en 16,8 anys. Els rendiments per Kw es repercutiran en descomptes al rebut de la llum a cada persona associada.

Com que la normativa no permet que una mateixa entitat produeixi i comercialitzi l'energia elèctrica, hi haurà dues societats. La cooperativa sense ànim de lucre, que actuarà com a comercialitzadora i recaptarà les aportacions dels socis, i una societat productora, que serà participada per la mateixa cooperativa i per l'Ajuntament. En aquesta societat, la cooperativa hi aportarà els diners necessaris per fer la compra de les plaques solars i l'Ajuntament hi aportarà els terrenys.

AUTOCONSUM COMPARTIT EN HABITATGES PÚBLICS DE LLOGUER ASSEQUIBLE

A la IV Marató d'estalvi energètic contra la pobresa energètica, que es va desenvolupar al mes de febrer de 2019, van participar-hi 16 edificis de la Generalitat de Catalunya que van recaptar 39.152€ . La proposta feta per l'INCASÒL va ser escollida per tal de fer aquesta inversió recaptada.

El projecte, consisteix en resoldre problemes d'excessos de facturació en habitatges en risc de pobresa energètica. La promoció del carrer de la N'Anna Xica, 13 de Sant Julià de Vilatorrada, amb un total de 16 habitatges va ser escollida com l'edifici més adient per tal de fer aquesta actuació. Es tracta d'una finca amb una antiguitat inferior als 20 anys, amb un sistema energètic "tot elèctric". Com que la calefacció i la cocció es fan per suport elèctric, la factura d'aquest servei bàsic és molt elevada.

La solució proposada consisteix en incorporar una instal·lació de producció elèctrica fotovoltaica amb una potència d'uns 14,5 kWp, que produirien al voltant de 19.210 kWh/any dels que correspondrien 1.174,4 kWh/any per habitatge. Aquesta energia se l'estalviarien el veïns en concepte d'autoconsum, sempre i quan la consumeixin en hores de producció (hores de sol), i el sobrant no consumit es compensa per part de l'empresa comercialitzadora elèctrica a un preu regulat. La instal·lació consta de 48 panells fotovoltaics i l'import de licitació va ser de 31.646,35€ iva inclòs.

Per fer l'actuació, s'ha signat un conveni amb el Consell Comarcal i amb el Consorci de Serveis Socials de la Comarca d'Osona, que proporcionen el seu suport en temes socials i tècnics, amb la participació fonamental de l'Agència Local d'Energia d'Osona. La Diputació de Barcelona assumeix el cost del projecte i l'Ajuntament de Sant Julià la subvenció de costos i taxes derivats de la llicència d'obres i la seva participació en la direcció de les obres.

Amb aquest projecte la globalitat dels veïns podrien estalviar fins uns 2.000€ totals per any, en funció de l'optimització dels horaris dels consums.

La instal·lació executada per ENGIAUX SL té un cost de 22.200€ aproximadament, i està acabada pendent de connexió a xarxa exterior.

SENAN, UN MODEL ENERGÈTIC MUNICIPAL A PARTIR DE FONTS 100% RENOVABLES

Des de Senan fa anys que s'aposta per polítiques de sostenibilitat compromeses en actuar davant l'emergència climàtica, creant un espai de valor on viure, amable i respectuós amb els habitants i l'entorn que ens acull. Els inicis de tot va ser l'oposició ferma per la major part de la gent del poble al model que es proposava de centrals eòliques. Oposició a les centrals eòliques, no a la implantació de les energies renovables.

En resposta a això i com a mostra que les coses es podien fer diferents, s'instal·la la primera pèrgola fotovoltaica (FV) propietat del municipi que injecta electricitat a la xarxa. Els beneficis van directes al pressupost de l'Ajuntament i reverteixen directament a la població: energia pública, del poble i pel poble.

En anys successius s'instal·len 5 fanals solars per il·luminar punts foscos, s'amplia amb més FV la pèrgola de la plaça i s'aposta per una nova teulada FV amb la rehabilitació d'un antic magatzem. La legalització d'aquestes dues instal·lacions queda paralitzada amb el nou decret de l'"Impost al Sol".

Es substitueix íntegrament l'enllumenat públic a LED reduint el consum 4,5 vegades, amb aquests resultats es comença a treballar la possibilitat de fer autoconsum per a les dependències i serveis municipals a partir de les dues teulades fotovoltaïques aturades, paral·lelament s'aposta fermament per la biomassa substituint tots els sistemes de climatització dels tres edificis municipals i instal·lant un sistema de generació d'aigua calenta a partir d'una placa fotovoltaica i un acumulador.

Actualment, s'està acabant d'executar el projecte de desconexió de la xarxa elèctrica que amb la instal·lació de 3kw d'energia FV a la nova caseta de serveis, el desplegament d'una xarxa interna per conduir energia de les FV existents fins a la caseta de serveis i la instal·lació de bateries, permetrà que les dependències i els serveis municipals de l'ajuntament s'abasteixin exclusivament de fonts de producció d'energia renovable. Assolint d'aquesta manera total sobirania, estalvi energètic i econòmic i en emissions,, acomplint amb escriu els objectius marcats per la UE, que són reduir al 50% les emissions de gasos d'efecte hivernacle per a l'any 2030.

L'IMPULS DE LES COMUNITATS ENERGÈTIQUES LOCALS DES DE SÀPIENS ENERGIA

Una comunitat energètica és una nova manera de generar, utilitzar i gestionar l'energia a nivell local a través de la cooperació de diferents agents (ciutadania, administració local i PIMES) que contribueixi a la creació d'un sistema energètic descentralitzat, just, eficient i col·laboratiu.

El seu funcionament és democràtic i la iniciativa neix de la creació d'una entitat jurídica (cooperativa, associació, societat limitada...) per part d'un grup d'actors. La finalitat principal de la comunitat és generar beneficis socials i mediambientals en l'entorn on desenvolupa la seva activitat.

Com funciona? Segur que hi ha moments del dia en què no estàs a casa. Imagina't que tens una petita instal·lació fotovoltaica a casa teva, a la comunitat de propietaris o a la teulada del poliesportiu municipal. Durant aquests moments, l'energia produïda pot ser utilitzada per altres famílies o usuaris. D'aquesta manera, entres a formar part del mercat local d'energia a través de la comunitat energètica. En el moment en que d'altres persones utilitzen l'energia que tu produeixes es genera un saldo positiu, que pots utilitzar quan el necessitis. I pots mantenir la teva comercialitzadora d'energia verda, per garantir que sempre tindràs energia al teu abast.

Jornada d'Economia Social a Vic