

# Compartim energies!

**C**omunitat  
**E**nergètica del  
**P**oblenou **CEP9**

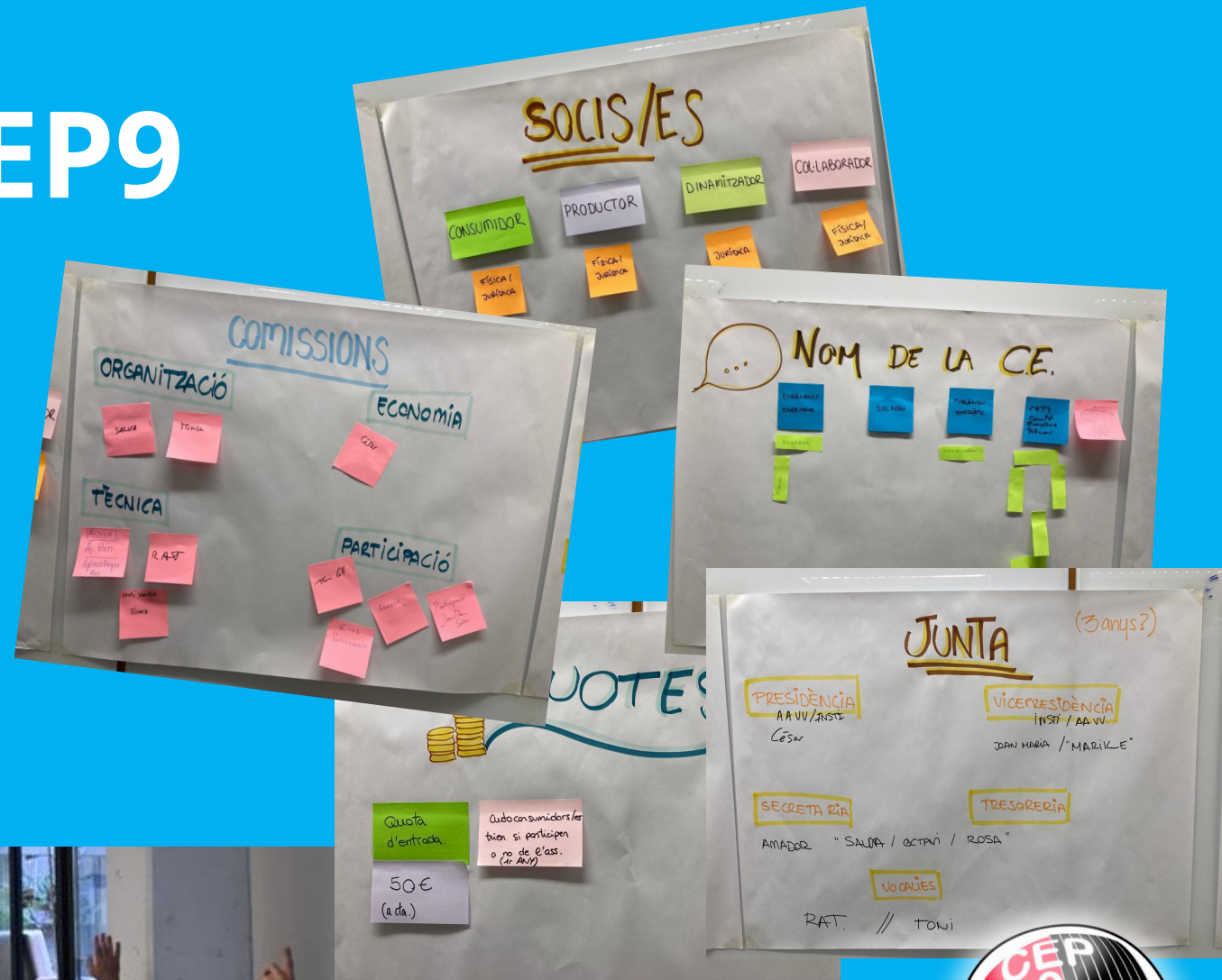


# Creació de la CEP9

5 de juliol 2023

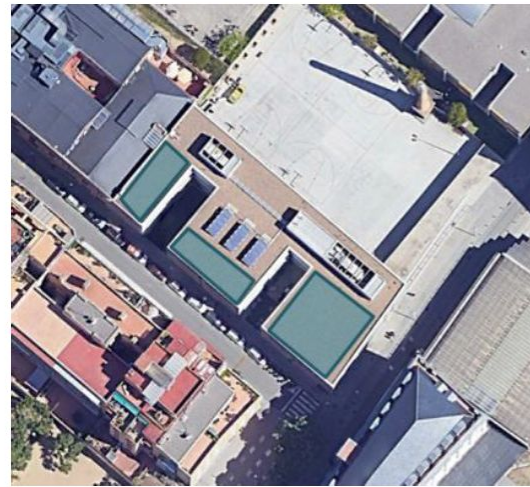
Constitució de  
l'associació

Comunitat Energètica  
del Poblenou (CEP9)



# Com hem arribat fins aquí?

- 2019: Proposta de l'AVV del Poblenou i l'AFA Quatre Cantons a l'Ajuntament de Barcelona
- Finals de 2020: 1a trobada de l'AVV, AFA Quatre Cantons i Institut amb l'Agència de l'Energia de Barcelona
- Principis de 2021: Anàlisi de potencialitat i concreció de projecte
- Finals de l'any 2021: Instal·lació de plaques FV teulada Quatre Cantons
- Març de 2022: Crida d'usuaris
- Novembre de 2022: Contracte de repartiment
- Març 2023: 1a trobada de treball d'usuàries



## Característiques

1. **Superfície disponible:** 342 m<sup>2</sup>
2. **Potència instal·lable:** 38 kWp
3. **Energia estimada de generació:** 47.880 kWh/any
4. **Proposta instal·lació:** Mòduls inclinats a 10-15° i alineats respecte les façanes de l'edifici. Estructura superposada amb contrapesos.
5. **Descripció coberta:** Coberta plana de grava. Actuació senzilla. Necessitat de línia de vida si actualment no hi ha (no es veu, s'ha de fer comprovació. Actualment hi ha una instal·lació ST a coberta.



# Prova pilot

- Potència: 58,32 kWp i 50 kWn (108 mòduls de 540 Wp)  
 Generació 73,750 kWh/any a repartir entre l'Institut Quatre Cantons, Institut Maria Espinalt, Can Felipa (centre cívic i serveis socials), Caserna de Bombers de Llevant i 30 unitats de convivència
- 400-700 kWh/any consumits per unitat de convivència
- S'estima un estalvi de 120-140€ l'any

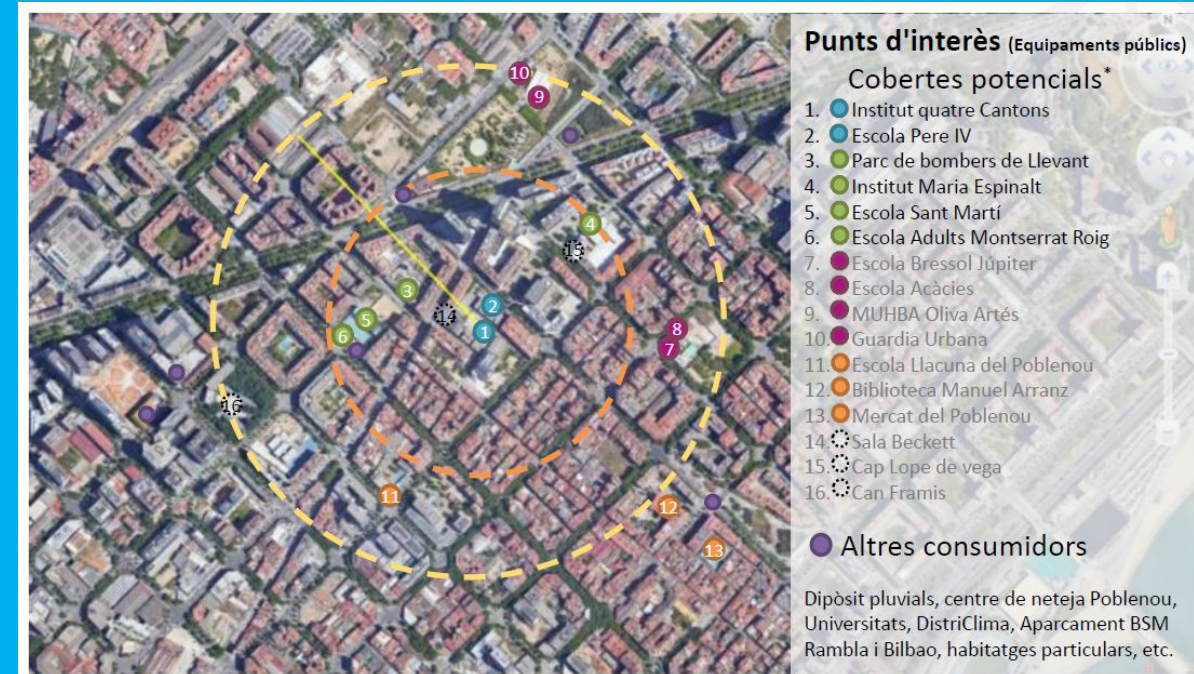
USUARI	Consum energia anual	Generació FV anual [kWh/any]	Energia autoconsumida instantàniament [kWh/any]	Diners estalviats per l'autoconsum d'energia	Energia excidentària no autoconsumida [kWh/any]	Diners estalviats a través de la compensació dels excedents	Suma total estalvi en factura final (amb IVA i IE reduït inclòs)
Usuari 1	2.544	709	605	105 €	104	13 €	124 €
Usuari 2	1.873		653	113 €	56	7 €	127 €
Usuari 3	2.161		614	106 €	96	12 €	125 €
Usuari 4	913		440	76 €	269	34 €	116 €
Usuari 5	2.536		570	99 €	139	18 €	123 €
Usuari 6	1.093		382	66 €	327	42 €	114 €
Usuari 7	1.645		565	98 €	144	18 €	122 €
Usuari 8	2.708		676	117 €	34	4 €	128 €
Usuari 9	1.414		456	79 €	253	32 €	117 €
Usuari 10	2.403		537	93 €	173	22 €	121 €
Usuari 11	3.325		701	121 €	9	1 €	129 €
Usuari 12	2.713		701	121 €	9	1 €	129 €
Usuari 13	2.665		672	116 €	37	5 €	128 €
Usuari 14	3.169		699	121 €	11	1 €	129 €
Usuari 15	2.121		634	110 €	75	10 €	126 €
Usuari 16	2.775		677	117 €	32	4 €	128 €
Usuari 17	3.191		688	119 €	21	3 €	128 €
Usuari 18	2.359		645	112 €	64	8 €	126 €
Usuari 19	1.986		585	101 €	125	16 €	123 €
Usuari 20	1.781		656	113 €	53	7 €	127 €
Usuari 21	5.565		651	113 €	58	7 €	127 €
Usuari 22	2.734		692	120 €	17	2 €	129 €
Usuari 23	4.296		702	121 €	7	1 €	129 €
Usuari 24	3.888		698	121 €	12	1 €	129 €
Usuari 25	2.518		682	118 €	28	4 €	128 €
Usuari 26	1.931		511	88 €	198	25 €	120 €
Usuari 27	2.951		599	104 €	110	14 €	124 €
Usuari 28	2.880		589	102 €	121	14 €	124 €
Usuari 29	2.615		517	89 €	192	24 €	120 €
Usuari 30	1.259		399	69 €	310	39 €	114 €



# De prova a repte

De les 13 cobertes que va incloure l'Ajuntament en un estudi de potencial de l'àrea, només estarà instal·lada (i aquest any operativa) la de l'Institut Quatre Cantons.

Davant aquesta limitació ens plantejem la necessitat de **donar un pas endavant al Poblenou:**



- **De petita a gran escala:** Passar d'una potencia de 58 kWp (Institut) i 644 kWp (500 m) a més 1500 kWp en els 2 km de radi (nova normativa)
- **Caràcter universal:** Oberta a tothom del barri, tingui capacitat o no d'invertir.
- **D'autogestió comunitària** i coordinada amb altres Comunitats Energètiques de Barri



# Situació fins ara

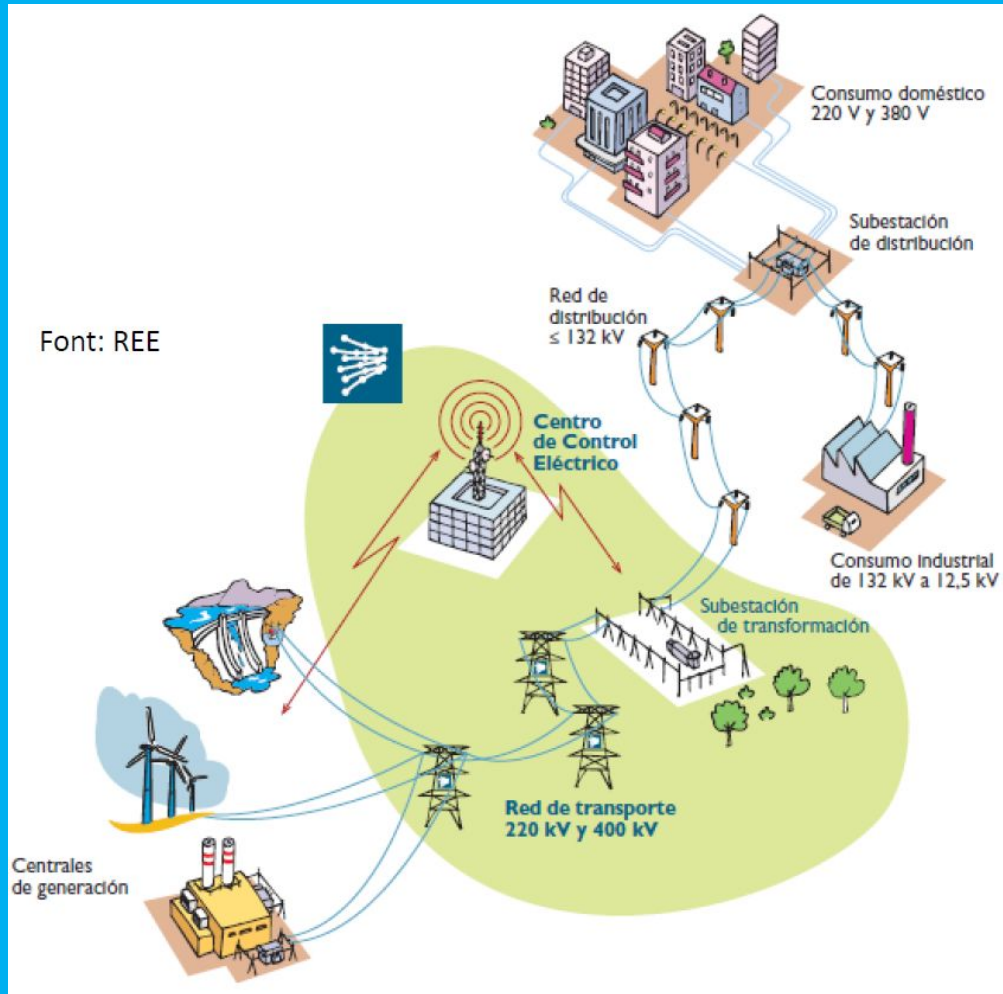
## CARACTERÍSTIQUES:

- Fonts energètiques centralitzades (1)
- Concentrat en poques mans *oligopoli energètic*
- Desequilibris en territoris
- Socialment injust
- Ecològicament insostenible

(1) 2020:

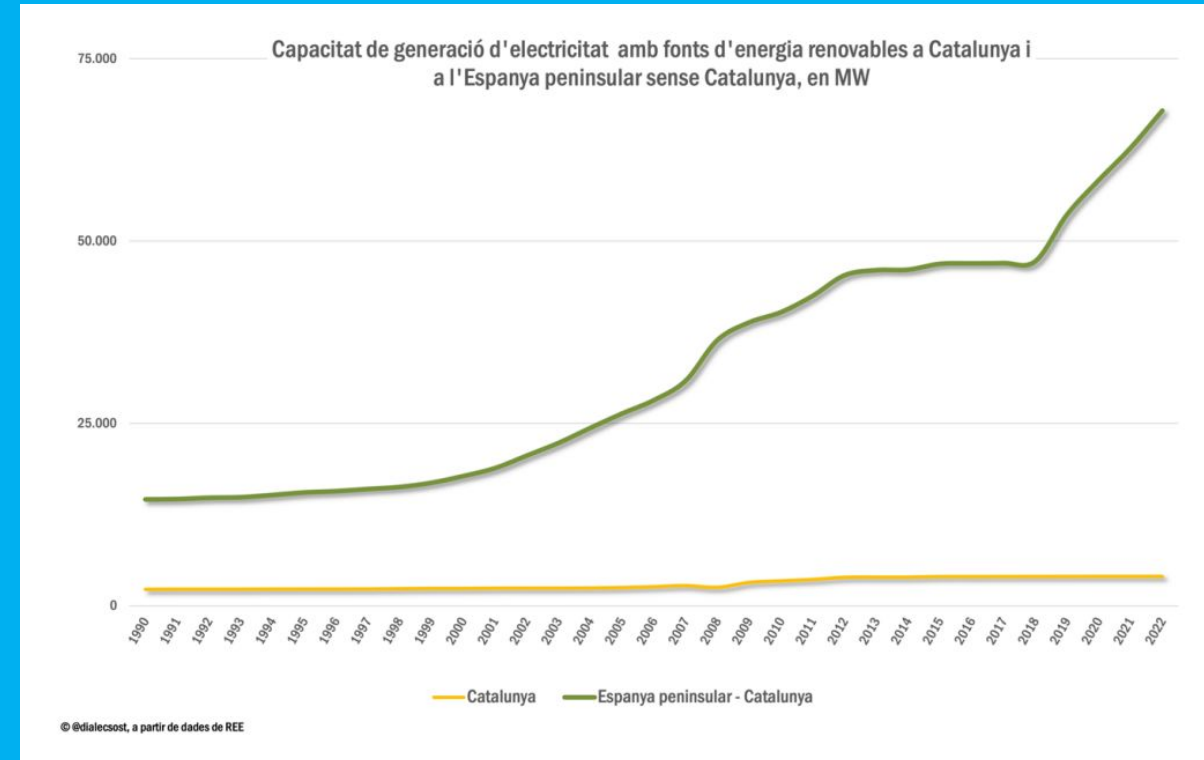
52 macroparcs solars, cosa que el va convertir al quart país del món on més instal·lacions d'aquest tipus es van fer aquell any

75 parcs eòlics en actiu amb 1.420 aerogeneradors



# A Catalunya fem tard...

- ❑ La tendència apunta que no hi haurà soberania energètica a Catalunya: el 94% de energia renovable de Catalunya pel 2030 es cobrirà amb importacions de fora de Catalunya.
- ❑ La gent no vol macro-parcs eòlics ni fotovoltaics però tampoc més línies d'alta tensió.
- ❑ **L'auto-consum compartit és una alternativa real i viable**, tot i que hem de ser conscients que no cobrirà el 100% de les necessitats energètiques malgrat el decreixement necessari que hem de fer.



# Boom de l'autoconsum

Hi ha molts tipus d'autoconsums (particulars, blocs de pisos, locals, industrials,...)

## Motius del boom:

- La font de l'energia solar és gratuïta
- El preu de les plaques s'ha reduït significativament i per tant la seva amortització (segons el projecte, la rendibilitat es pot aconseguir a curt termini (< 5 anys)
- No es necessita pagar el transport de l'electricitat (Xarxa alta tensió). I per tant, els peatges i algunes taxes s'eliminen.
- Hi ha ajuts importants (Fons europeus per rehabilitació, IBI, plaques per amiant... )
- Reacció a l'augment de les tarifes de la llum

**Interès econòmic**, a vegades allunyat de la consciència social i/o mediambiental.  
S'ha convertit en un nínxol de negoci per a Comercialitzadores i grans negocis





# Més enllà de l'autoconsum: les Comunitats Energètiques

- ❑ S'ha passat de 13.000 instal·lacions el juny de 2021 a 25.500 el primer trimestre de 2022. La potencia instal·lada s'ha incrementat en 80 MW arribant als 200 MW.
- ❑ Tot i la importància d'aquest desplegament de l'autoconsum, per si sol no permet parlar de transició energètica efectiva.
- ❑ Calen millores per potenciar el seu desplegament (facilitació a nivell dels ens locals)  
És significativa la relació de municipis on s'ha desplegat amb més força l'autoconsum: municipis amb important implantació d'habitatges unifamiliars i rendes familiars altes.  
Aquest fet indica la necessitat de continuar promovent **comunitats energètiques per afavorir una "revolució" de l'autoconsum més participativa.**



# Les comunitats energètiques van més enllà de l'autoconsum compartit

## Perquè estan basades en:

- **Empoderament de la ciutadania** en la gestió dels recursos energètics.  
Ens permeten allunyar-nos dels grans oligopolis
- **En el compromís social cap a la transició energètica**  
“Si el Sol cau sobre tots la seva energia ha de ser democràtica i per a tothom”
- **Nova cultura basada en el decreixement energètic:**  
Compartir mobilitat, promoure la eficiència energètica de les llars, xarxa tèrmica...
- **Millora de la gestió** de la demanda i repartiment de l'energia més bona, estalvi de les quotes de les xarxes, compensacions dels excedents



# Les comunitats energètiques van més enllà de l'autoconsum compartit



<https://blog.somenergia.coop/som-energia/comunidades-energeticas/2022/11/recursos-per-impulsar-comunitats-energetiques/>



# Les comunitats energètiques van més enllà de l'autoconsum compartit

## Característiques d'una CE:

- Ha de tenir una entitat jurídica (habitualment en forma de cooperativa).
- Ha de ser sostenible econòmicament. Pot destinar tot el benefici econòmic a la reducció de despeses d'energia i en el desenvolupament social del seu entorn.
- Pot tenir en el seu si diverses tipologies d'actors (gent amb capacitat de producció (públics i privats), gent només consumidora i les dues coses)
- Ha de tenir voluntat inclusiva (pot adaptar-se a situacions de pobresa energètica)
- S'ha d'organitzar de manera democràtica i les decisions han de ser preses pels sòcis/es.
- Lligat a un espai territorial de proximitat (radi de 2km.)
- S'ha de comprometre en l'emergència climàtica: eficiència energètica, projectes de mobilitat compartida, xarxa tèrmica,...)



# Empara legal de les comunitats energètiques

Davant la proliferació de plaques fotovoltaïques i l'autoconsum compartit s'ha fet evident que la legislació no pot estar condicionada amb paràmetres de la concentració de fons energètiques i el control de les grans elèctriques. Per aquest motiu s'està adaptant el marc legal:

## Directrius Europees :

- Comunitats d'Energies Renovables (CER) Directiva (UE) 2018/2001
- Comunitats Ciutadanes d'Energia (CEE) Directiva (UE) 2019/944

## Estatals:

- Reial decret llei 23/2020
- Redactat d'un Real decret per Regular les Comunitats energètiques. Al·legacions (cap membre pot tenir més del 51% dels vots. Dotació d'ajuts)

## Locals:

- Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic
- Llei de Bases del Règim Local (LBRL)
- Text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya



# Models de comunitats energètiques

- **Cooperatives de productores i consumidores a l'hora.** Són les més usuals perquè tenen interessos similars.
- **Comunitats d'Iniciativa Municipal.** Hi han unes quantes en pobles de Catalunya, la més gran la del El Prat (+10,4 MWp d'autoconsum col·lectiu) 65.000 habitants
- **Cooperatives d'iniciativa social i comunitària.** A Barcelona, a més de nosaltres, hi ha actualment varies iniciatives veïnals a diversos barris. Guinardó (Rocaguinarda), Bordetes, Poble-Sec, Bon Pastor.



# Gran oportunitat per un canvi de model energètic

- Per primera vegada podem generar i consumir (en part) la nostra energia
- És una escletxa significativa al poder de les elèctriques
- Aposta real i concreta per la sostenibilitat energètica, l'autogestió i l'abaratament del cost de l'energia



# Gran oportunitat per un canvi de model energètic

## Reptes:

- Cal fer un **estudi de viabilitat**: Projecte de la Favb.
- Superar els **entrebancs burocràtics** de les distribuïdores com Endesa.
- **Gestió complexa** a l'haver-hi diversos actors (productors/consumidors/públics/privats). Ajuda d'una aplicació.
- A Barcelona mai podrem ser autosuficients per raons geogràfiques. I la gran majoria de la població no disposa de sostre per posar-hi plaques. Per aquest motiu **hem d'optimitzar el màxim les capacitats de generació i, per això cal, una implicació decidida de l'Ajuntament per disposar equipaments i espais públics (on posar-hi pèrgoles que a l'hora facin ombra a les places.**
- Volem teixir una xarxa de **Comunitats Energètiques de Barri prou potents i enllaçades** entre elles per ser referents davant els grans tenidors de teulades (privats o públics) i fer possible un canvi de model energètic





Davant l'emergència climàtica passaran  
moltes coses

De nosaltres depèn com siguin  
aquestes coses

T'animes i...

**Compartim  
energies!**



# Obrim el debat

Reconeixem que és un tema complex. Aquí tenim a la taula a la **Montserrat Mata**, membre de la nostra Comunitat Energètica des de l'inici. Ella és professional especialitzada en el tema i ens podrà aclarar molts dubtes.

