



IMPULSO DE COMUNIDADES ENERGÉTICAS EN LA CIUDAD DE VALÈNCIA

Arturo Zea Falcón. Fundación Municipal València Clima i Energia
Comunidades urbanas energéticas (ST-12)
#CONAMA2022

CONAMA2022

21
NOV

24
NOV

PALACIO MUNICIPAL
DE IFEMA, MADRID

CONAMA2022.ORG

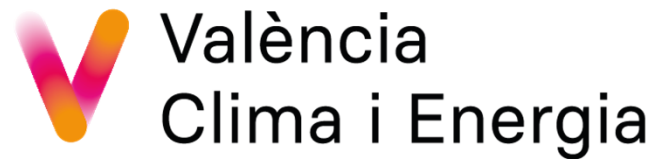
Índice

- 01** València Clima i Energia y las Oficinas de la Energía
- 02** Objetivos y proyectos en marcha
- 03** Caso de éxito: CEL Castellar-L'Oliveral
- 04** CEL Solidaria y Educativa: COENSOMA
- 05** Próximos pasos para multiplicar y escalar

01

**VALÈNCIA CLIMA I ENERGIA Y
LAS OFICINAS DE LA ENERGÍA**

València Clima i Energia y las Oficinas de la Energía

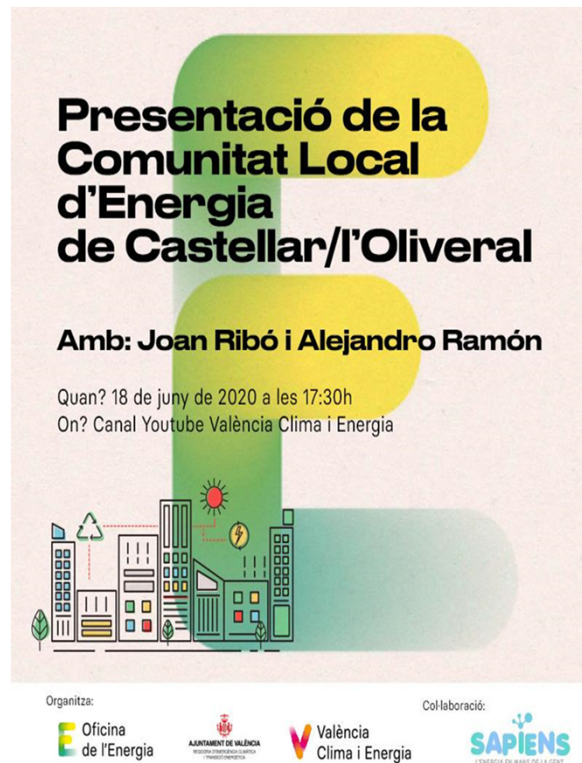




02

PROYECTOS EN MARCHA

Proyectos en marcha



Desde el año 2020, impulso de las 2 primeras Comunidades Energéticas de la ciudad: Castellar y Aiora

Proyectos en marcha

¿Qué se hizo?

Talleres formativos e informativos a través de la Oficina de la Energía sobre nuevos modelos de generación y autoconsumo de energía renovable (RD 244/2019). Campaña de comunicación e inscripción a los procesos de co-creación y contratación de empresa experta para dinamizarlos.

Conclusiones

- **Asociación** como forma jurídica preferida por los vecinos.
- Importancia de contar con un **grupo motor** que lleve adelante el proyecto.
- Disponer de cubierta es el **cuello de botella** para muchas iniciativas, especialmente en ciudad.

Nuevas iniciativas

Se han formado nuevos grupos en distintos barrios, Malilla, El Carme, Malvarrosa...



03 CASO DE ÉXITO: CEL CASTELLAR-L'OLIVERAL

Caso de éxito: CEL Castellar-L'Oliveral



cel

comunitat
energètica local
Castellar - l'Oliveral

Presentación oficial a los vecinos



Caso de éxito: CEL Castellar-L'Oliveral



Materialles informativos y estudios personalizados



Consumo (kWh anuales)	PERFIL 1 - POCO EN CASA DURANTE EL DÍA				PERFIL 2 - MEDIO				PERFIL 3 - MUCHO EN CASA DURANTE EL DÍA			
	1500	Potencia: 0,50 kWp	Inversión: 600,00 €		Potencia: 0,50 kWp	Inversión: 600,00 €		Potencia: 0,50 kWp	Inversión: 600,00 €			
		Autoconsumo: 51%	Excedentes: 49%		Autoconsumo: 66%	Excedentes: 34%		Autoconsumo: 92%	Excedentes: 8%			
		Ahorros: 99,00 €/año	Retorno: 6,00 años		Ahorros: 130,00 €/año	Retorno: 4,35 años		Ahorros: 144,00 €/año	Retorno: 4,00 años			
	2000	Potencia: 0,50 kWp	Inversión: 600,00 €		Potencia: 0,50 kWp	Inversión: 600,00 €		Potencia: 0,50 kWp	Inversión: 600,00 €			
		Autoconsumo: 64%	Excedentes: 36%		Autoconsumo: 97%	Excedentes: 3%		Autoconsumo: 100%	Excedentes: 0%			
		Ahorros: 114,00 €/año	Retorno: 5,25 años		Ahorros: 153,00 €/año	Retorno: 3,90 años		Ahorros: 157,00 €/año	Retorno: 3,80 años			
	2500	Potencia: 0,50 kWp	Inversión: 600,00 €		Potencia: 0,50 kWp	Inversión: 600,00 €		Potencia: 0,50 kWp	Inversión: 600,00 €			
		Autoconsumo: 75%	Excedentes: 25%		Autoconsumo: 100%	Excedentes: 0%		Autoconsumo: 100%	Excedentes: 0%			
		Ahorros: 127,00 €/año	Retorno: 4,70 años		Ahorros: 157,00 €/año	Retorno: 3,80 años		Ahorros: 157,00 €/año	Retorno: 3,80 años			
	3000	Potencia: 0,50 kWp	Inversión: 600,00 €		Potencia: 0,50 kWp	Inversión: 600,00 €		Potencia: 0,70 kWp	Inversión: 836,00 €			
		Autoconsumo: 84%	Excedentes: 16%		Autoconsumo: 100%	Excedentes: 0%		Autoconsumo: 100%	Excedentes: 0%			
		Ahorros: 138,00 €/año	Retorno: 4,35 años		Ahorros: 157,00 €/año	Retorno: 3,80 años		Ahorros: 220,00 €/año	Retorno: 3,80 años			



Caso de éxito: CEL Castellar-L'Oliveral



comunitat
energètica local
Castellar - l'Oliveral

Materiales informativos y estudios personalizados

COMUNITAT ENERGÈTICA LOCAL CASTELLAR – L'OLIVERAL

BENEFICIS MEDIAMBIENTALS, SOCIALS I ECONÒMICS

Per què participar en la Comunitat Energètica Local de Castellar-L'Oliveral?

- Consumeix energia neta, renovable i de proximitat, generada en la coberta del centre cívic municipal "La Cebera".
- Augmenta la teua autonomia i sobirania energètica, reduint la teua dependència de tercers.
- Participa activament en la gestió dels recursos energètics impulsant un model més just, net i democràtic.
- Redueix el cost de la teua factura participant en un autoconsum col·lectiu.
- Adapta els teus hàbits de consum a les hores amb major radiació solar per a augmentar els teus estalvis i incrementar l'impacte en la teua factura.

Com pots participar?

- L'associació "Comunitat Energètica Local Castellar-L'Oliveral", de la mà de la Fundació municipal València Clima i Energia, està promovent un autoconsum col·lectiu al voltant de l'edifici públic "La Cebera".
- L'ajuntament ha cedit l'ús de la coberta de l'edifici per a la instal·lació d'una planta fotovoltaica amb la finalitat de crear una comunitat energètica al voltant d'aquesta.
- La CEL Castellar-L'Oliveral ha sigut subvencionada per IVACE, que cobrirà al voltant d'un 50% del cost de la instal·lació fotovoltaica.
- La instal·lació serà executada i serà gestionada per Sapiens, experts en el desenvolupament de comunitats energètiques. (Saber més en <https://sapiensenergia.es/>)
- Associa't i forma part de la CEL Castellar-L'Oliveral, participant en la presa de decisions i mantenint-te informat sobre les activitats de l'associació per 10€/any. Consulta els estatuts fundacionals de l'associació per a conèixer els seus objectius i fins.
- Per a participar en l'autoconsum col·lectiu, inverteix en una part de la instal·lació i tindràs dret a beneficiar-te de la part d'energia generada que et corresponga. Amb 590€ tindràs dret a 0,50 kWp (uns 780 kWh a l'any).
- Gràcies a aquesta energia neta, renovable i de proximitat podràs estalviar en la teua factura d'electricitat mes a mes. Amb 0,50 kWp, depenent dels teus hàbits i com aprofites les hores amb major radiació solar, podràs estalviar fins a 130€ a l'any (aproximadament 11 € al mes).
- Sapiens s'encarregarà de les gestions i procediments necessaris per a posar en marxa l'autoconsum col·lectiu, així com del manteniment, a canvi d'una quota anual de 30€ (2,5€/mes).
- Gràcies a la subvenció de l'IVACE, els autoconsumidors associats estaran exempts del pagament de la quota durant els primers anys de vida de la instal·lació, accelerant l'amortització.
- Els primers 9-10 anys estalvies uns 100-130€ anuals, ja que no pagues quota de manteniment.
- Amortitzaràs la teua inversió en uns pocs anys (4-6 anys) en una instal·lació que dura almenys 25 anys.
- A partir del desè any la teua capacitat d'estalvi es redueix en començar a pagar la quota de manteniment, a 70-100€ anuals, però en estar la instal·lació amortitzada és tot benefici.
- Amb una aplicació mòbil, tindràs les dades més rellevants del funcionament diari de la instal·lació, la qual cosa t'ajudarà a optimitzar els teus consums.

COMUNITAT ENERGÈTICA LOCAL CASTELLAR – L'OLIVERAL

ESTUDI INDIVIDUAL PARTICIPACIÓ

Mitjançant aquest informe s'orientarà a la persona interessada sobre la potència (kWp) idònia per al seu cas particular, tenint en compte els seus consums anuals i els hàbits de consum domèstics.

Nom y cognoms	_____
Direcció	_____
CUPS	_____
Consum anual	4331 kWh
Perfil de consum	Perfil 3 (Molt a casa durant el dia)

Amb les dades facilitades per la persona interessada es plantegen diversos escenaris d'inversió:

Opció	Potència	Inversió Inicial	Aprofitament	Excedents	Estalvi energètic anual	Estalvi econòmic anual	Retornament
A	0,50 kWp	600 €	100 %	0 %	18,08 %	156,65 €	3,83 anys
B	0,75 kWp	895 €	100 %	0 %	27,13 %	234,97 €	3,81 anys
C	1,00 kWp	1190 €	100 %	0 %	36,17 %	313,29 €	3,80 anys
D	1,25 kWp	1485 €	98 %	2 %	44,31 %	385,74 €	3,85 anys
E	1,50 kWp	1780 €	90 %	10 %	48,48 %	434,69 €	4,09 anys

Amb aquests resultats, es recomana:

Si vols recuperar la inversió ràpidament: **OPCIÓ C (1,00 kWp)**

Si vols tindre més estalvis i majors beneficis a llarg termini: **OPCIÓ E (1,50 kWp)**

L'estudi és orientatiu i té en compte perfils de consum típics. El nivell d'estalvi i aprofitament dependrà també de com adaptes els teus consums a les hores amb major radiació solar, a més de l'acord amb que arribes amb la teua comercialitzadora tant per al preu de compra d'energia de la xarxa, com per al preu per compensació d'excedents (normalment al voltant dels 0,05-0,06 €/kWh).

Recorda que l'energia produïda per les plaques fotovoltaïques està lliure d'impostos i s'empra íntegrament per a reduir el terme de consum d'energia de la teua factura, així com per a rebre una compensació quan no l'aprofites de manera directa. Seguiràs connectat a la xarxa en tot moment, podent consumir d'aquesta al preu que tingues acordat amb la teua comercialitzadora.

Caso de éxito: CEL Castellar-L'Oliveral



comunitat
energètica local
Castellar - l'Oliveral



Constitución de una Asociación sin ánimo de lucro

- Estatutos alineados con la definición de CEL reflejada en Directiva Europea.
- 63 asociados: mayormente familias, un teatro local, un agricultor, oficinas Cooperativa Eléctrica y VCE.



Rol del Ayuntamiento

- Apoyo técnico, legal y administrativo de VCE a través de su Oficina de Energía, así como campaña de información y promoción local.
- Intermediación entre asociación, empresa instaladora, distribuidoras, servicios de licencias...
- Cesión de la cubierta durante la vida del proyecto (al menos 25 años).
- VCE participa con y reparte 3 kWp para hogares en vulnerabilidad en colaboración con Servicios Sociales.

Caso de éxito: CEL Castellar-L'Oliveral



comunitat
energètica local
Castellar - l'Oliveral



Planta FV 49 kWp

- Planta FV propiedad de la asociación, íntegramente financiada por sus socios.
- Criterio de reparto: llegar al mayor número de familias posible (0,50 kWp por participante).
- Tan solo algunos casos tienen participaciones mayores.



Inversión y ayudas concedidas

- Aportación individual (con ahorros propios) de cada asociado según participación.
- Coste de 0,50 kWp = 600€
- Ahorros anuales estimados = Más de 130€
- La asociación decidirá si utilizar el dinero de la ayuda de IVACE (40%) como retorno a los socios o para reinvertir en otras plantas.

Caso de éxito: CEL Castellar-L'Oliveral



comunitat
energètica local
Castellar - l'Oliveral

Aprendizajes

- Alta participación de los vecinos debido a (entre otros): aumento del precio de la energía, conexiones vecinales existentes y campaña de información local.
- Factores de éxito: arduo trabajo de los miembros fundadores, implicación de VCE en las distintas etapas de gestación, implementación y seguimiento.

Barreras

- Las principales barreras aún se encuentran a nivel administrativo y legal, así como la falta de ejemplos previos (modelos contractuales).
- La inclusión de hogares en vulnerabilidad es compleja (titularidad de suministro, protección de datos...).
- Punto de conexión con la red, cambios normativos respecto al nivel de tensión, implicación de 2 distribuidoras en la zona, lecturas, implicación de consumidor en red interior para compensación simplificada...

Caso de éxito: CEL Castellar-L'Oliveral



cel

comunitat
energètica local
Castellar - l'Oliveral



04

**CEL SOLIDARIA Y EDUCATIVA:
COENSOMA**

CEL Solidaria y Educativa: COENSOMA





05

**PRÓXIMOS PASOS PARA
MULTIPLICAR Y ESCALAR**

Próximos pasos para multiplicar y escalar

- Seguir explorando distintos modelos
- Promover encuentros entre CELs para trabajo en red
- Más apoyo a través de las Oficinas de la Energía
- **Estudio de potencial FV en cubiertas y espacios municipales**
- **Definir modelo de licitación pública para cesión de espacios a CELs**
- **Inclusión de hogares en pobreza energética en los modelos**
- Sinergia con proyectos europeos (POWER UP)



Trobad de
**COMUNITATS
ENERGÈTIQUES**
de la ciutat de València

Oficina
de l'Energia

**15/9/22
17:00H**

Més informació i inscripcions en:
<https://climaenergia.com/noticies> - 961061582 - oficinaenergia@climaenergia.com

AJUNTAMENT DE VALÈNCIA Misión Valencia 2030 LAS NAVES ayaesen Indesta Cadenas de Sostenibilidad

¡Gracias!

Arturo Zea Falcón

arturo.zea@climaienergia.com

