

# **Suport de la Diputació de Barcelona a l'autoconsum fotovoltaic als municipis**

Silvia Juncà Farreras  
Oficina Tècnica de Canvi Climàtic i Sostenibilitat  
Diputació de Barcelona



**Diputació  
Barcelona**

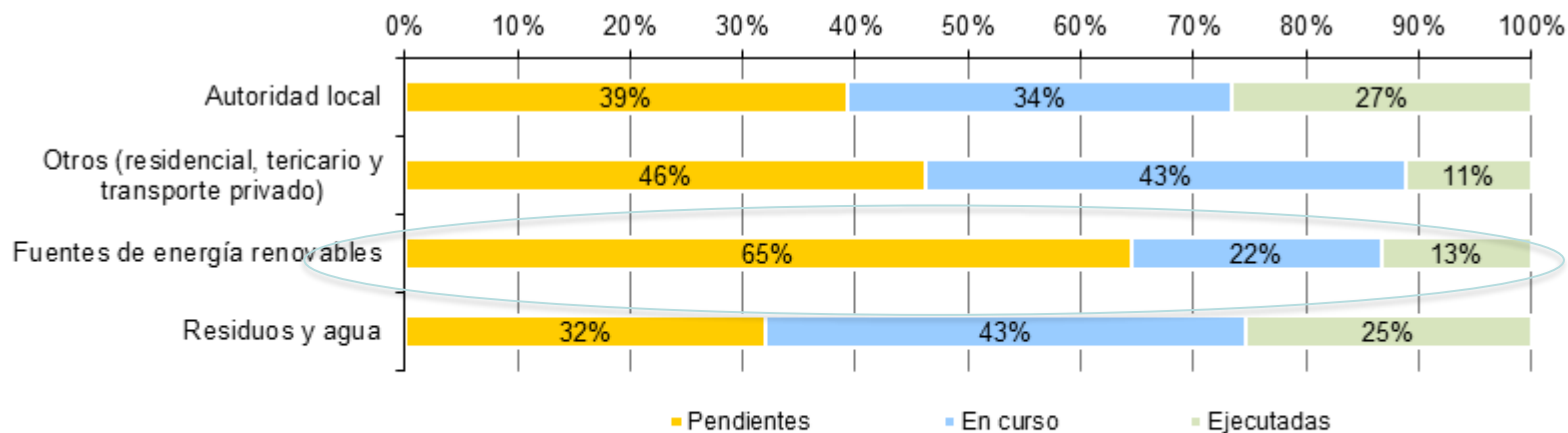
11 de Maig 2021



Diputació  
Barcelona



## Pacte dels Alcaldes pel Clima i l'Energia





Diputació  
Barcelona





**Diputació  
Barcelona**

Reial Decret 244/2019





## **Suport als municipis per a la realització d'instal·lacions FV en equipaments municipals**

- Suport tècnic “convencional”:
  - Excel de càlcul d'instal·lacions
  - Mapa del potencial de FV
  - Inventari d'instal·lacions municipals
  - Redacció de projectes executius
- Suport econòmic
- Comunicació i divulgació
- Projectes “innovadors”:
  - Aprenem el sol
  - Renovables per tothom
  - Finançament col·lectiu instal·lacions FV municipals
  - Suport a les Comunitats energètiques locals



## SUPORT TÈCNIC: Eina de càlcul d'instal·lacions fотoltaiques en règim d'autoconsum



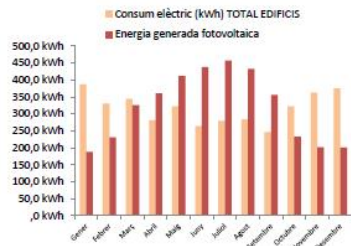
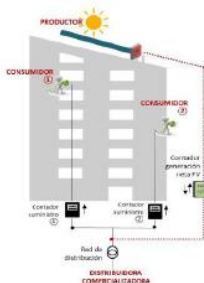
<https://www.diba.cat/es/web/alcaldespelclima/autoconsum>

### RESULTATS OBTINGUTS



#### Tipologia d'instal·lació

Autoconsum col·lectiu amb  
excedents i amb  
compensació



Cost instal·lació FV 4.608,00 €  
 Estalvi primer any 348,52 €  
 VAN (20 anys) 2.054,76 €  
 Amortització simple 13,22 anys

### PROPOSTA D'INSTAL·LACIÓ

Potència pic (kWp)	2,56
Potència nominal aproximada (kW)	2,048
Nombre de mòduls aprox.	8
Superfície total de mòduls (m <sup>2</sup> )	13,31
Producció estimada útil (kWh/any)	3.838
Potència del panell (kW)	0,32
Orientació	SUD
Inclinació	17º
Hores Sol Pic (HSP)	1.499
Energia primària estalviada (kWh)*	9.088
GEH estalviats (tCO <sub>2</sub> /any)**	1,57



#### % REPARTIMENT EXCEDENTS ACOLLITS A COMPENSACIÓ

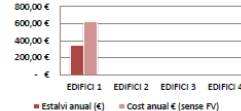


#### % REPARTIMENT EXCEDENTS ACOLLITS A COMPENSACIÓ

100% Percentatge EDIFICI 1

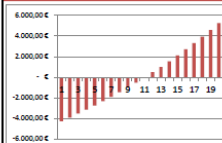
Estalvi EDIFICI 1 348,52 €

#### Estalvi vs cost



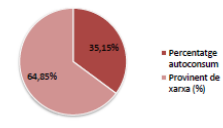
#### Flux de fons (€)

Evolució dels Ingressos acumulats



#### Percentatge autoconsum

(Energia autoconsumida en l'edifici del total de l'energia generada)



\*Factors emissió CO<sub>2</sub> i coeficients de pes a energia primària (14 gener 2016)

\*\*Factors d'emissió: Usat en el Pacte dels Alcaldes i alcaldesses (CINAC)

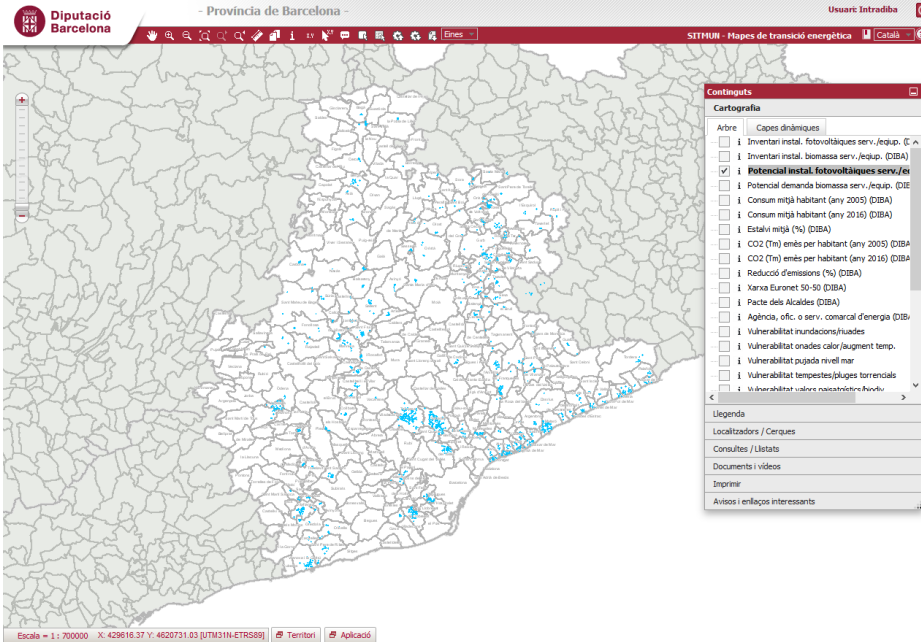
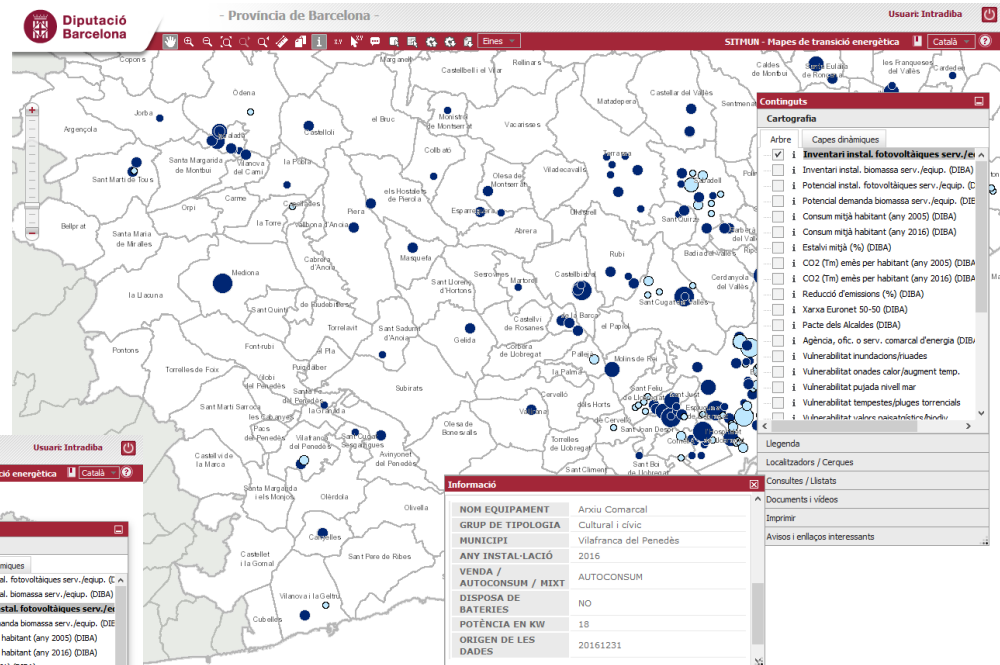




Diputació  
Barcelona

## SUPORT TÈCNIC

# Mapa del potencial de FV i Inventari instal·lacions municipals



<http://sitmun.diba.cat/sitmun2/inicio3.jsp>

Accés públic



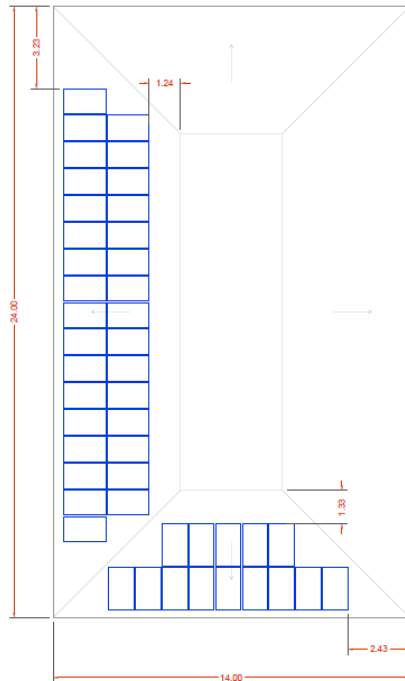
VISOR - Medi ambient - Transició energètica



## SUPORT TÈCNIC per redacció de projectes

Projectes executius. 100% cost assumit per Diputació::

- 2021: 87 en redacció
- 2018-2020: 112 redactats



Panel·s fotogr·v·ltics	
Nº panel·s	= 46 u.
P <sub>pic</sub>	= 13,6 kWp.
P nominal	= 12 kW
Inclinació	= 10°
Azimut	= -15°+75° Sud

- PRESSUPOST SIMPLIFICAT -

### 7. PRESSUPOST SIMPLIFICAT

CAPITOL	RESUM	EUROS	%
MAT_FV	Material fotogr·v·ltic.....	16,702.27	75.99
MAT_ELEC	Material electr·c.....	3,695.89	16.36
SEG_SALUT	Seguritat i salut.....	580.00	2.84
GESTIÓ	Tr·nsit·, legalització i gestió de projecte.....	1,100.00	5.00
<b>TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>21,978.16</b>	
13.00% Despeses Generals.....		2,857.16	
6.00% Benefici industrial.....		1,318.89	
SUMA DE G.G. y B.I.		4,175.85	
<b>TOTAL PRESSUPOST CONTRACTA (IVA)</b>		<b>26,154.01</b>	
21.00% I.V.A. ....		5,492.34	
<b>TOTAL PRESSUPOST GENERAL</b>		<b>31,646.35</b>	





**Diputació  
Barcelona**

## **SUPPORT ECONÒMIC directe per execució de projectes**

- En marxa un projecte FEDER: 37 instal·lacions a 37 municipis. 1M€. Potencial de 500 kW instal·lats. En execució.
- Període 2015-2020: hem finançat el 100% de 90 instal·lacions a 90 municipis per valor de 1.300.000€.





**Diputació  
Barcelona**

## COMUNICACIÓ I DIVULGACIÓ



### Cicle de Seminars sobre transició energètica al món local

*Coorganitzat per la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat i la Diputació de Barcelona. Amb la col·laboració d'Ecoserveis i l'ICAEN*

Edició 2021



Seminars tècnics

Transició energètica al món local 2021

Sessió 3: Comunitats energètiques II, de la idea a la pràctica  
12 i 13 de maig



Amb la col·laboració de



### Cicle de seminaris sobre transició energètica al món local

#### 1. Comunitats energètiques (1a part)

Data: 10 de desembre del 2019

Horari: de 9:30 a 14:00 h

Lloc: Sala d'actes del Vagó. Recinte Escola Industrial. Carrer Comte d'Urgell, 187.

Barcelona

Inscripcions via [formulari a l'enllaç](#)

Contacte: Secretaria tècnica de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat

xarxasost@diba.cat 93 402 22 22 ext. 37212

La Transició Energètica és el pas més evident i inevitable a l'hora d'abordar l'emergència climàtica.

Els ajuntaments han de donar exemple en aquest procés i començar a implementar, com més aviat millor, fonts d'energia renovables i sistemes d'eficiència energètica.

La Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat s'ha fixat, com a objectiu del nou mandat, generar espais d'intercanvi i coneixement per dotar els ens locals amb exemples, bones pràctiques i instruments per implementar projectes de transició energètica innovadors i disruptius.

La Diputació de Barcelona ofereix suport tècnic i econòmic als municipis per a la implementació de mesures de transició energètica, en el marc del Pacte dels Alcaldes i les Alcaldesses pel Clima i l'Energia: projectes de fotovoltaica i biomassa, pràctiques d'equipaments de mesura energètica i programes d'eficiència i educació energètica, i també l'oportunitat de pertànyer a col·lectius intermunicipals sobre energia.

És en aquest context que es presenta aquest cicle de seminaris sobre transició energètica al món local, que organitzarà una sessió cada dos mesos fins al final del 2020, per tractar diversos aspectes de la transició energètica i sobre com aborda-la des del món local.

#### Programa del cicle

Sessió 1. Comunitats energètiques, 1a part (10 de desembre del 2019)

Sessió 2. Operadors energètics municipals (28 de febrer del 2020)

Sessió 3. Autoconsum fotovoltaic en edificis municipals i habitatges de protecció oficial (30 d'abril del 2020)

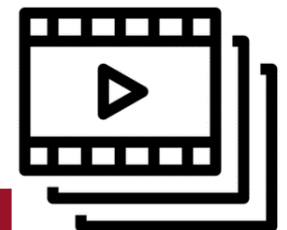
Sessió 4. Transició energètica i acció climàtica en el sector domèstic (19 de juny del 2020)  
Setmana de l'Energia

Sessió 5. Finançament de les accions de transició energètica (9 d'octubre del 2020)

Sessió 6. Comunitats energètiques, 2a part (13 de novembre del 2020)

Edició 2019-2020

Sessions anteriors

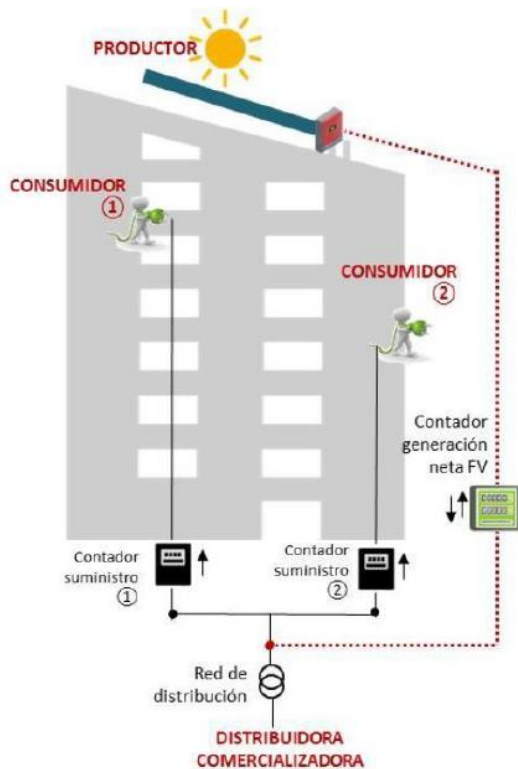


<https://www.diba.cat/xarxasost/seminaris-t%C3%A8cnics-te>

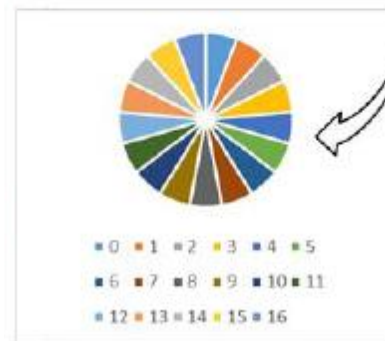


## PROJECTES INNOVADORS

**Renovables per tothom:** Que ningú es quedi enrere en la transició energètica

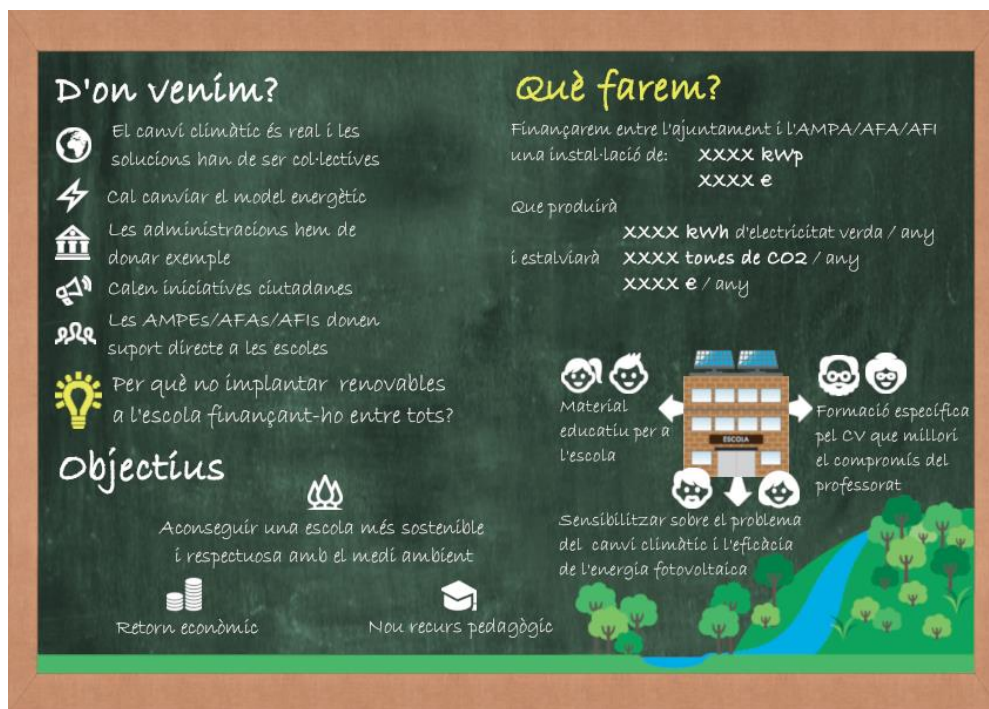


### Producció FV





## PROJECTES INNOVADORS



<https://www.diba.cat/es/web/mediambient/a-prenem-el-sol>





**Diputació  
Barcelona**

## **PROJECTES INNOVADORS**

Instal·lacions FV en equipaments municipals finançades per la ciutadania del municipi:



<https://www.diba.cat/mediambient/crowdlending-ciudad%C3%A0>



## **PROJECTES INNOVADORS**

Suport a les Comunitats energètiques locals amb participació municipal:

- Publicada guia per a l'impuls de comunitats energètiques amb perspectiva municipal:

<https://www.diba.cat/es/web/mediambient/comunitats-energ%C3%A8tiques>

- Catàleg serveis 2021. Nou producte específic per a municipis per a constituir Comunitats energètiques locals.

35 peticions. En valoració actualment





Gràcies per la vostra energia!

[juncafs@diba.cat](mailto:juncafs@diba.cat)