

ORDENANÇA SOLAR PER A LA PROMOCIÓ DE L'AUTOCONSUM FOTOVOLTAIC: ESTAT I NOVES APROXIMACIONS



Toni Campaña
Institut Català d'Energia
26 d'octubre de 2020



Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

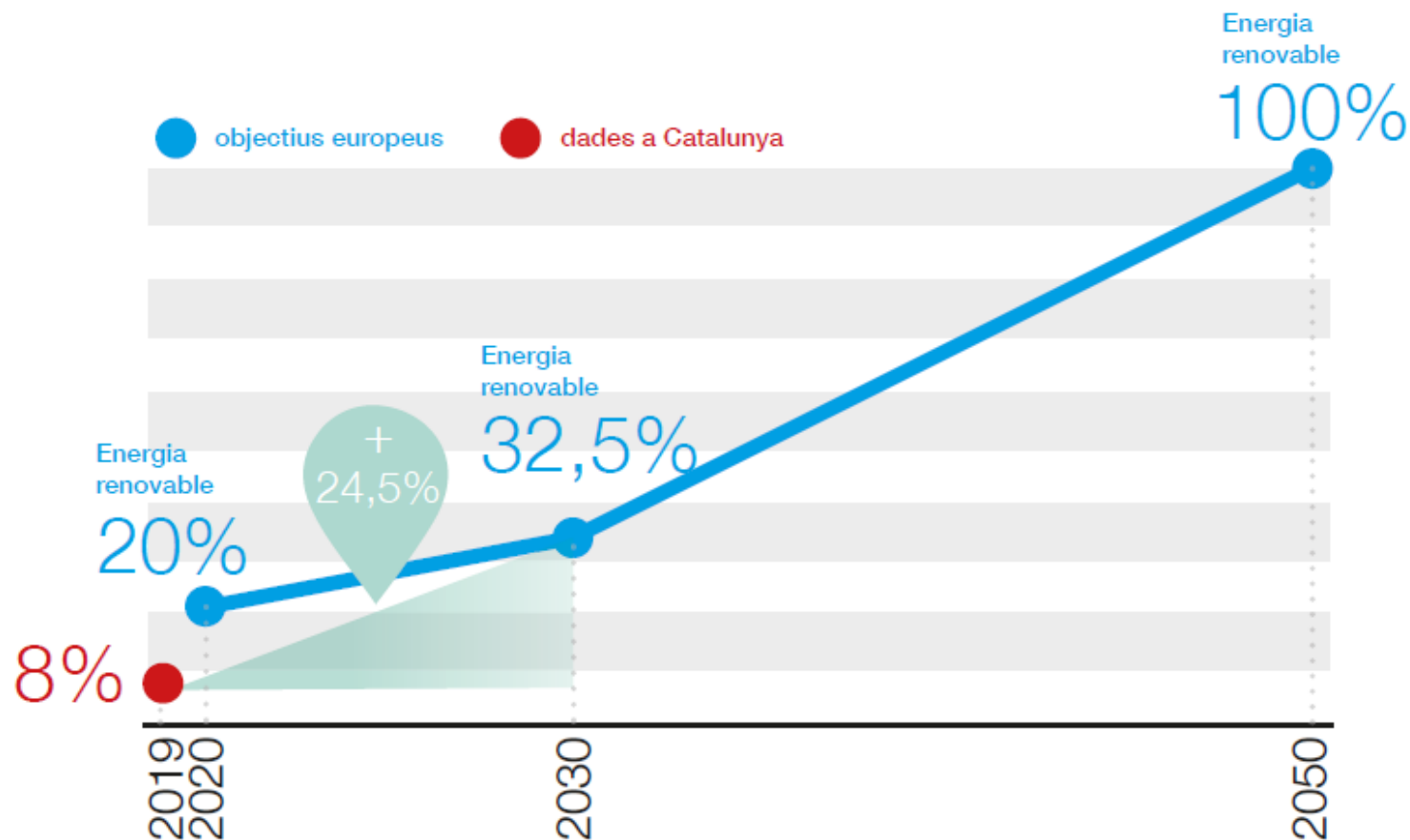
#energianeta

#transicióenergètica

TRANSICIÓ ENERGÈTICA A CATALUNYA

Som conscients del repte?

Objectiu 2020/30/50: model descentralitzat 100% renovable



#energianeta
#transicióenergètica

TRANSICIÓ ENERGÈTICA A CATALUNYA

Pacte Transició Energètica (2017)

Pacte Nacional per a la
transició
energètica
de Catalunya



2050:
100% renovable,
distribuït, inclusiu i
democràtic

Llei del Canvi Climàtic (2017)



2030:
Mix elèctric 50%
renovable

Declaració emergència climàtica (2019)

Situació d'emergència climàtica

Alguns dels compromisos són:

- Arribar a un model energètic 100% renovable, desnuclearitzat i descarbonitzat
- Apostar per l'economia circular
- Assumir un model de mobilitat sostenible
- Recuperar ecosistemes i aturar la pèrdua de biodiversitat
- Reduir la vulnerabilitat dels sectors socials més sensibles
- Implantar instal·lacions d'energia renovable (eòlica i fotovoltaica)



gencat.cat



#energianeta
#transicióenergètica

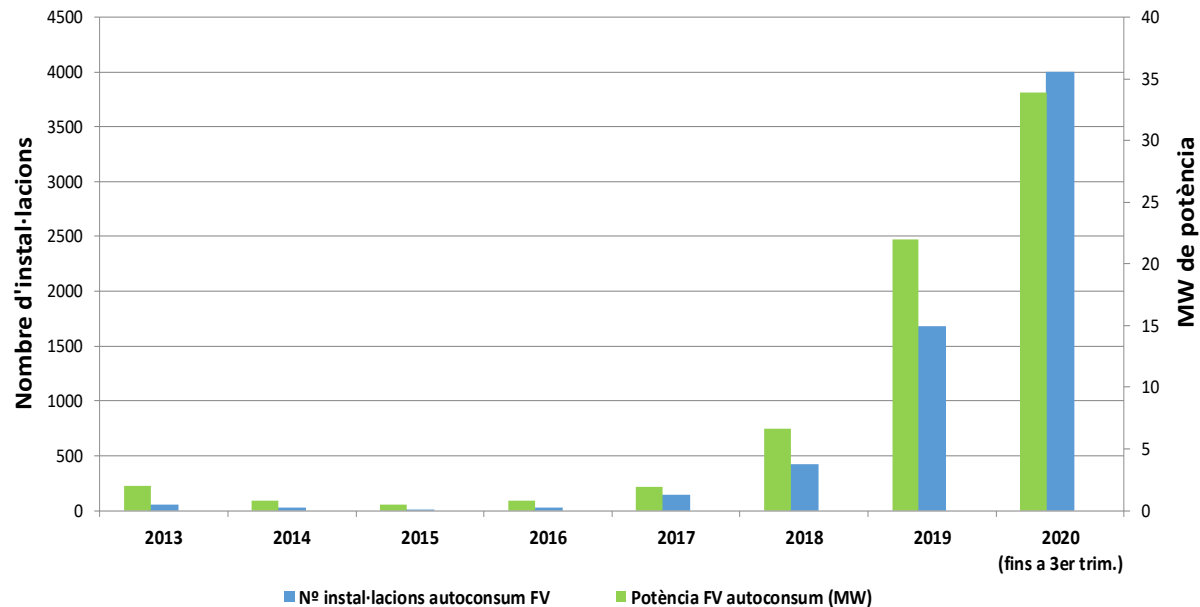


Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

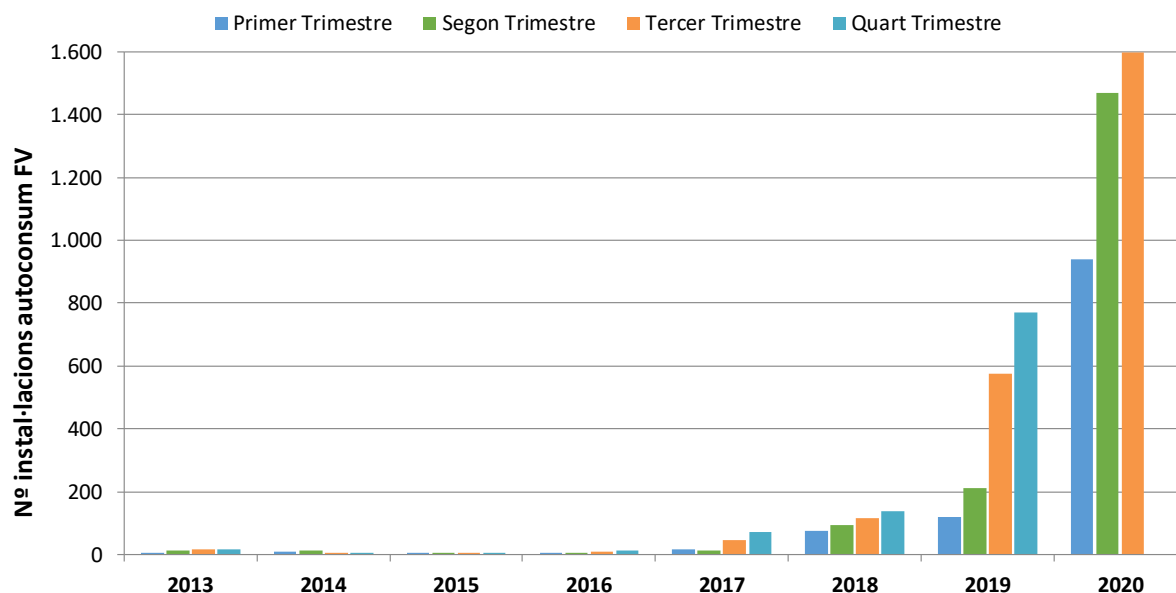
EVOLUCIÓ DE L'AUTOCONSUM FV A CATALUNYA

Evolució de l'autoconsum FV a Catalunya

any	Nº instal·lacions autoconsum FV	Potència autoconsum FV (kW)
2013	52	2.021,7
2014	31	833,5
2015	11	468,0
2016	31	837,3
2017	145	1.945,9
2018	423	6.624,0
2019	1.679	21.963,0
2020 (3r T)	4.005	33.878,4
TOTAL	6.377	68.571,7



Evolució del nombre d'instal·lacions d'autoconsum FV per trimestres



EVOLUCIÓ DE L'AUTOCONSUM FV A CATALUNYA

ORDRE PER NOMBRE D'INSTAL·LACIONS

Municipi	Nº instal·lacions autoconsum FV	Potència autoconsum FV (kW)
Sant Cugat del Vallès	451	2.113,6
Barcelona	384	4.341,4
Vallirana	117	372,4
Sabadell	116	870,8
Terrassa	101	923,5
Santa Eulàlia de Ronçana	100	348,4
Alella	99	426,2
Castelldefels	93	583,6
Lleida	91	1.074,0

ORDRE PER POTÈNCIA INSTAL·LADA

Municipi	Nº instal·lacions autoconsum FV	Potència autoconsum FV (kW)
Barcelona	384	4.341,4
Gurb	19	2.411,1
Sant Cugat del Vallès	451	2.113,6
Balenyà	8	1.422,0
Granollers	21	1.223,5
Reus	24	1.201,7
Vic	32	1.131,9
Lleida	91	1.074,0
Terrassa	101	923,5

ORDRE PER NOMBRE D'INSTAL·LACIONS / 1000 HABITANTS

Municipi	Nº instal·lacions autoconsum FV	Potència autoconsum FV (kW)	Nombre d'instal·lacions / 1000 habitants
Santa Eulàlia de Ronçana	100	348,4	13,7
Alella	99	426,2	10,1
Tiana	81	377,0	9,2
Vallirana	117	372,4	7,8
Cervelló	53	210,4	5,9
Sant Cugat del Vallès	451	2.113,6	5,0
Lliçà d'Amunt	72	380,8	4,7
Cardedeu	80	453,8	4,4
Palau-solità i Plegamans	56	342,9	3,8
Sant Quirze del Vallès	70	315,7	3,5

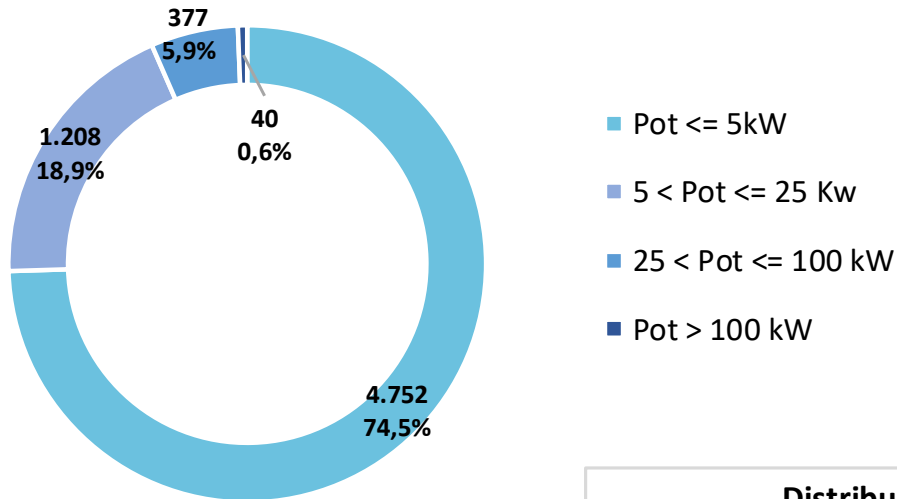
#energianeta
#transicióenergètica



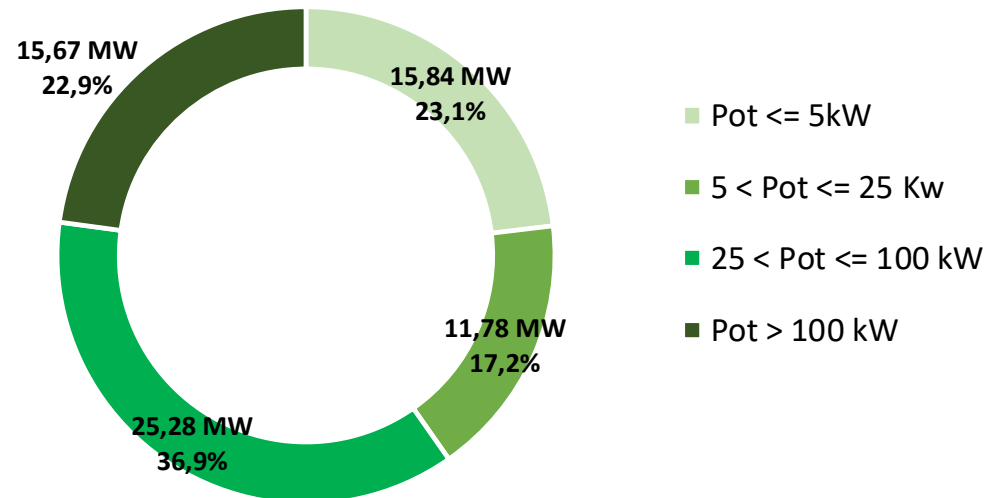
Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

EVOLUCIÓ DE L'AUTOCONSUM FV A CATALUNYA

Distribució del nombre d'instal·lacions d'autoconsum FV segons la potència instal·lada a Catalunya



Distribució de la potència instal·lada d'autoconsum FV a Catalunya segons rang de potència



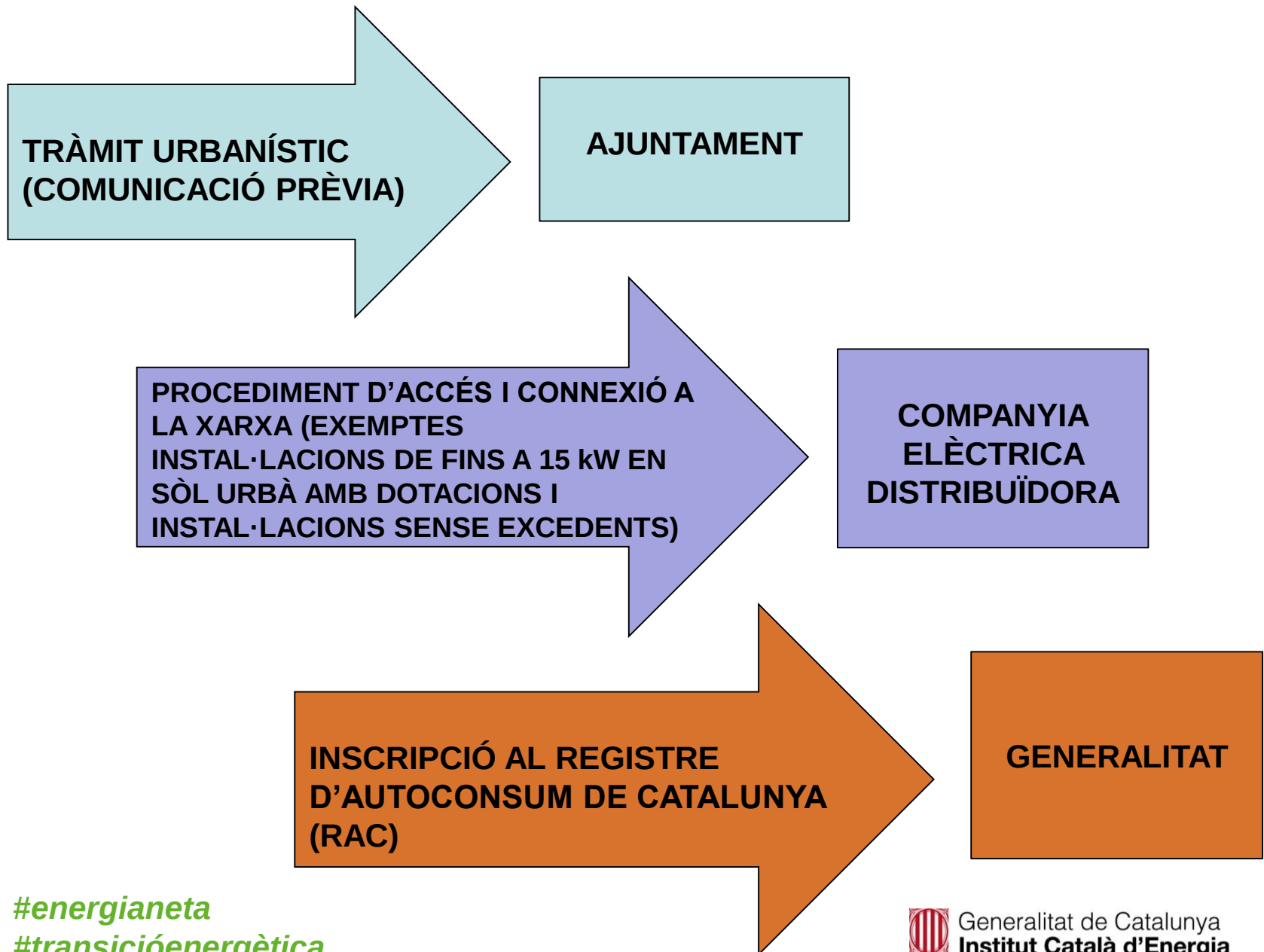
#energianeta
#transicióenergètica

ORDENANÇA PER A LA PROMOCIÓ DE L'AUTOCONSUM FV

Antecedents i context

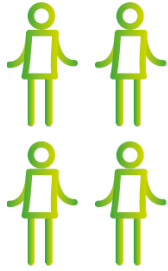
- Taula d'autoconsum - **Grup de Treball d'Administracions locals**
 - Objectiu: impuls de les instal·lacions fotovoltaïques en l'àmbit municipal.
 - Format per administracions públiques amb competències en l'àmbit municipal (diputacions i associacions de municipis), empreses del sector fotovoltaic, col·legis professionals i generalitat.
- Primera reunió maig del 2017, publicació Ordenança al **març del 2019**
- Motivació:
 - **Simplificació del tràmit urbanístic** (sobretot en instal·lacions domèstiques o de petita potència).
 - **Uniformitzar** el tràmit urbanístic als municipis de Catalunya.
 - Impulsar les noves instal·lacions en base a **incentius fiscals**.

TRÀMITACIÓ INSTAL·LACIONS AUTOCONSUM FV



ORDENANÇA PER A LA PROMOCIÓ DE L'AUTOCONSUM FV

Instal·lació domèstica



HABITATGE DE 4 PERSONES

Consum anual d'electricitat:
5.000 kWh/any

FACTURA ACTUAL SENSE FV (PART VARIABLE)

Cost de la part variable de la factura elèctrica, a 0,15 €/kWh (impostos i peatges inclosos):
750 €/any

FACTURA AMB FV (PART VARIABLE)

Cost del consum de xarxa (3.600 kWh/any), a 0,15 €/kWh (impostos i peatges inclosos):
540 €/any

Compensació dels excedents d'electricitat a la xarxa (2.100 kWh/any), a 0,05 €/kWh:
105 €/any

Cost de la part variable de la factura elèctrica (impostos i peatges inclosos):
 $540 - 105 = \mathbf{435 \text{ €/any}}$

INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA D'AUTOCONSUM

Potència:
2,5 kW

Cost aproximat de la instal·lació:
3.500 – 5.000 € (IVA inclòs)

Producció anual d'electricitat:
3.500 kWh/any

Autoconsum instantani del 40%, equivalent a
1.400 kWh/any

Excedents d'electricitat a la xarxa (mecanisme de compensació):
2.100 kWh/any

Consum d'electricitat de la xarxa:
3.600 kWh/any



Estalvi econòmic anual amb FV:

$750 - 435 = \mathbf{315 \text{ €/any}}$

#energianeta
#transicióenergètica



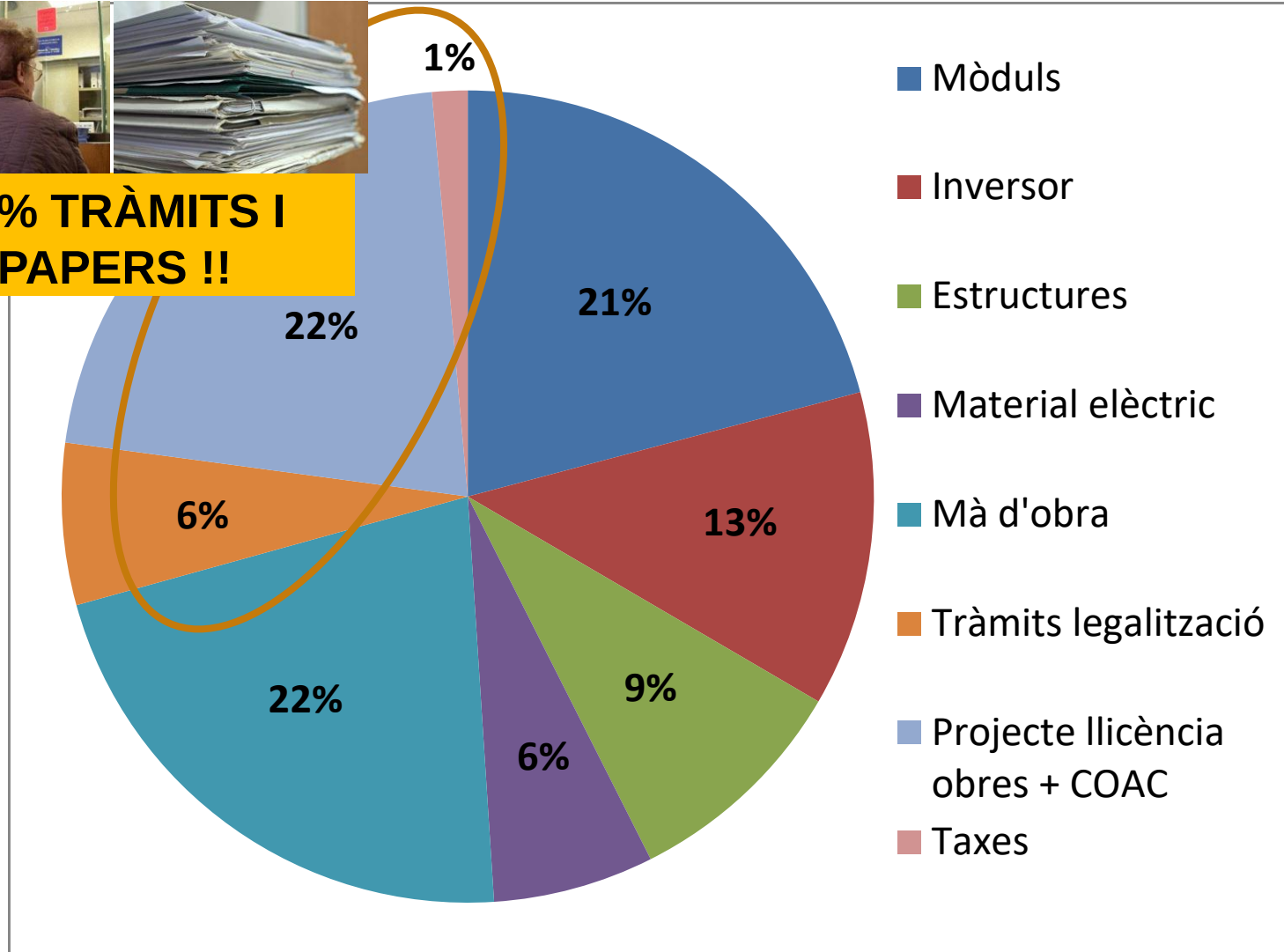
Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

ORDENANÇA PER A LA PROMOCIÓ DE L'AUTOCONSUM FV

Costos instal·lació domèstica



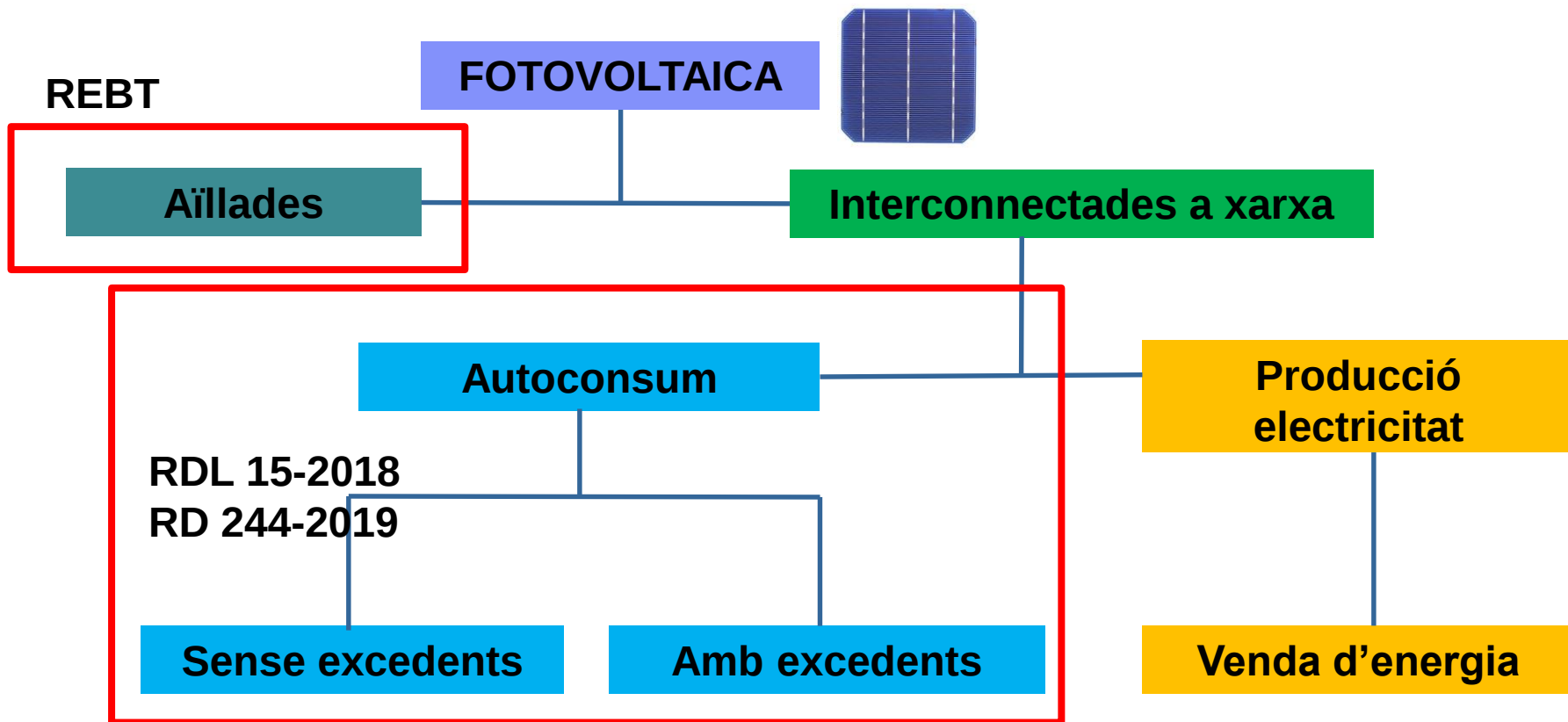
**29% TRÀMITS I
PAPERS !!**



#energianeta
#transicióenergètica

ORDENANÇA PER A LA PROMOCIÓ DE L'AUTOCONSUM FV

Tipologies d'instal·lacions



ORDENANÇA PER A LA PROMOCIÓ DE L'AUTOCONSUM FV

Resum del contingut

1) Simplificació administrativa → Règim de comunicació prèvia

- Documentació a aportar:
 - Model normalitzat de sol·licitud
 - Declaració responsable empresa instal·ladora
 - Memòria tècnica i pressupost
- Excepcions:
 - Intervencions que requereixin de projecte segons LOE o que s'executin en immobles sotmesos a un règim de protecció patrimonial o urbanística.
 - Instal·lacions en béns immobles ubicats en sòl no urbanitzable o en sòl urbanitzable no delimitat, estaran sotmeses a llicència urbanística, i seguiran el tràmit preceptiu que recull la normativa urbanística al respecte.
- Terminis: 4 mesos per iniciar les obres + 6 mesos per execució

2) Mesures de promoció

- Bonificació IBI (50% durant 5 anys)
 - Potència FV $\geq$ 30% de la potència contractada
 - Instal·lacions per elements comuns bonificació 5% per cada habitatge
 - Sol·licitud de bonificació abans de 6 mesos de la data de legalització
- Bonificació ICIO (95%), aplicable sobre PEM de la FV (en el moment de pagar impost)

#energianeta

#transicióenergètica

DECRET LLEI 16/2019

CAPÍTOL 3

Mesures en matèria d'urbanisme

(Article 9 bis Llei Urbanisme)

S'admet la implantació de les instal·lacions per a l'aprofitament de l'**energia solar sense necessitat de modificar el planejament urbanístic**, en els casos següents:

- a) Sobre la coberta de les edificacions i altres construccions auxiliars d'aquestes quan les instal·lacions **no superin el metre d'alçada** des de la coberta plana o, en cas de coberta inclinada, quan els panells s'hi **superposin**.
- b) Als espais de les **parcel·les en sòl urbà**, no ocupats per les edificacions i altres construccions auxiliars d'aquestes, quan les instal·lacions es destinin a reduir la demanda energètica de l'edificació i **no superin el metre d'alçada** des de la rasant del sòl **ni comportin una ocupació de la parcel·la superior al 25%** de la seva superfície no edificable.

En aquests casos, els espais ocupats per les instal·lacions esmentades **no computen a efectes d'aplicar les determinacions dels plans urbanístics que regulen l'edificació de la parcel·la que puguin impedir la seva implantació**.

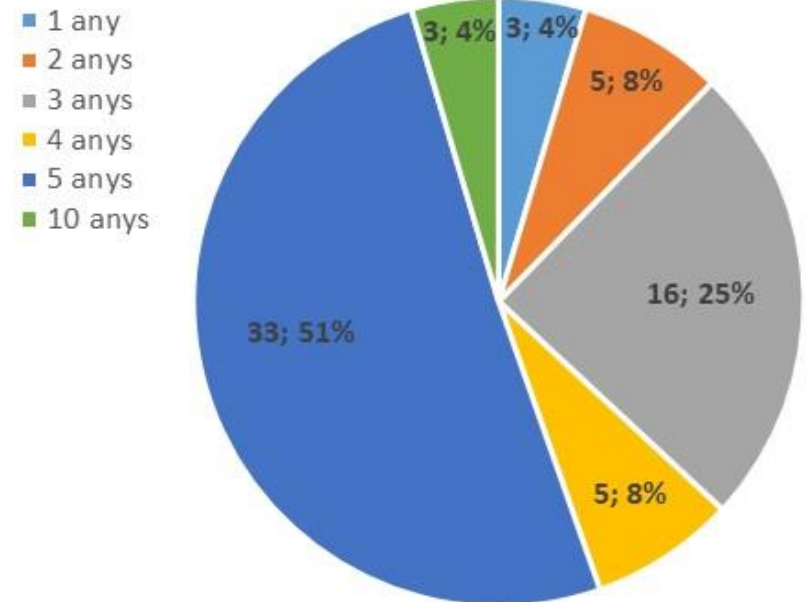
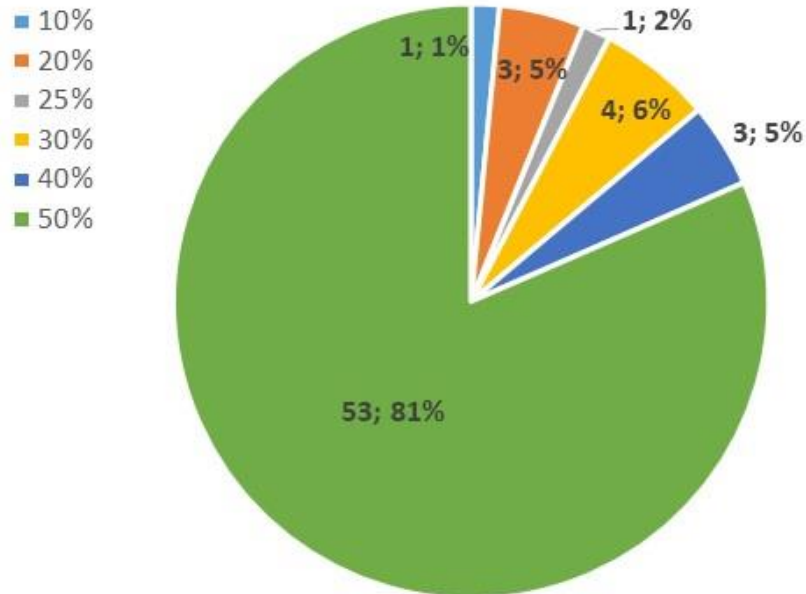
(Article 187 bis Llei Urbanisme)

Les instal·lacions de producció d'energia elèctrica mitjançant **panells solars fotovoltaics** en els termes que estableix l'article 9 bis estan subjectes al **règim de comunicació prèvia**.

ORDENANÇA PER A LA PROMOCIÓ DE L'AUTOCONSUM FV

Implementació i seguiment

- Dels 11 municipis de >100.000 habitants, tots bonifiquen l'ICIO i 8 bonifiquen l'IBI
- Dades (ICAEN) de **65 municipis** que bonifiquen IBI (Catalunya)



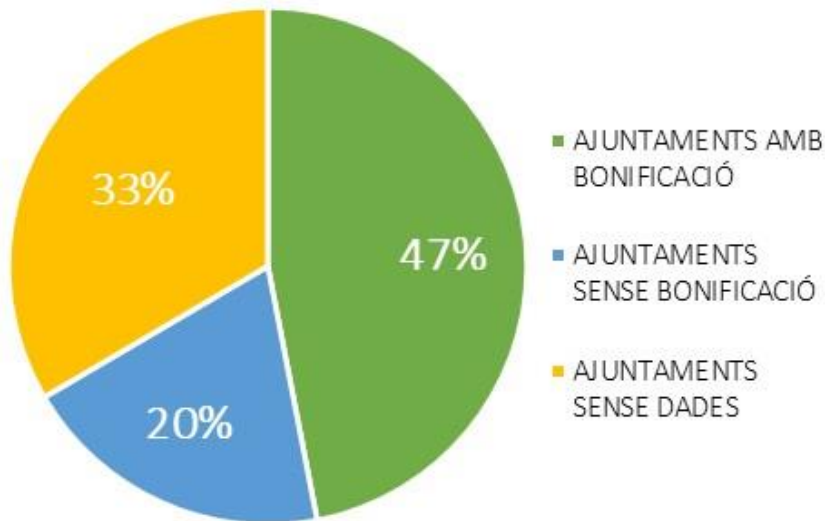
ORDENANÇA PER A LA PROMOCIÓ DE L'AUTOCONSUM FV

Implementació i seguiment

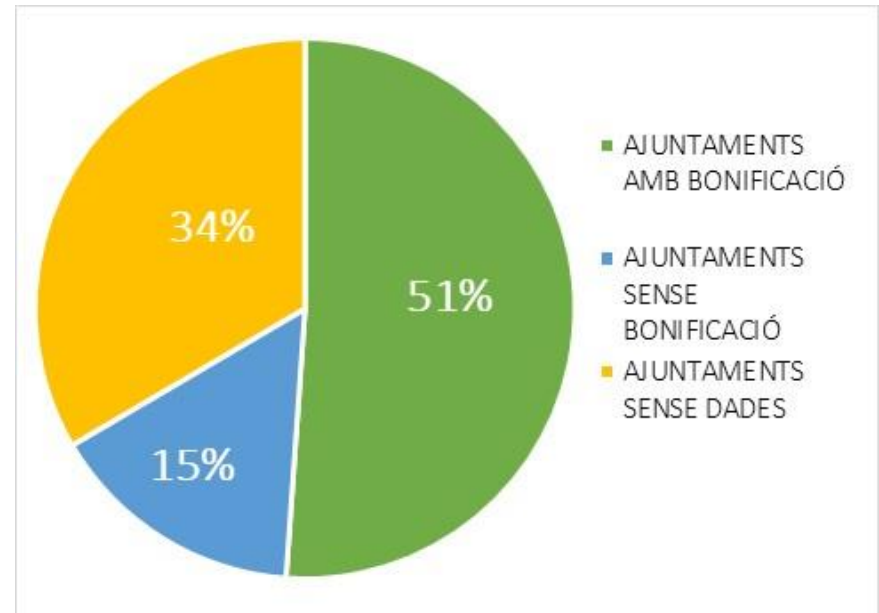
- Dades de l'Asociación Nacional de Autoconsumidores (ANA) per a la província de Barcelona (**311 municipis**)



Bonificació IBI



Bonificació ICIO



INFORMACIÓ AUTOCONSUM

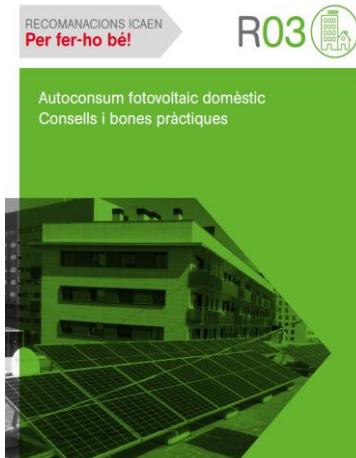
- Web ICAEN apartat autoconsum <http://icaen.gencat.cat/ca/energia/autoconsum/>



- Web ICAEN autoconsum món local (model d'ordenança) <http://icaen.gencat.cat/ca/energia/autoconsum/autoconsum-fotovoltaic/>

- Observatori de l'autoconsum a Catalunya <http://icaen.gencat.cat/ca/energia/autoconsum/Observatori-de-lautoconsum-a-catalunya/>

- Autoconsum FV domèstic: consells i bones pràctiques



- Web Direcció General d'Energia, Seguretat Industrial i Seguretat Minera http://empresa.gencat.cat/ca/treb_ambits_actuacio/energia-i-mines/energia-electrica/produccio-regim-especial/autoconsum/

- Web IDAE apartat autoconsum <https://www.idae.es/tecnologias/energias-renovables/autoconsumo>

- Web Autoconsumo al detalle <http://www.autoconsumoaldetalle.es/>



#energianeta
#transicióenergètica