

TRANSICIÓ ENERGÈTICA A CATALUNYA



Francesc Vidal

Institut Català d'Energia

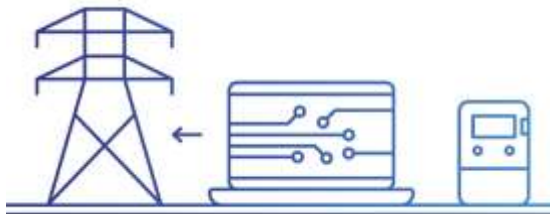
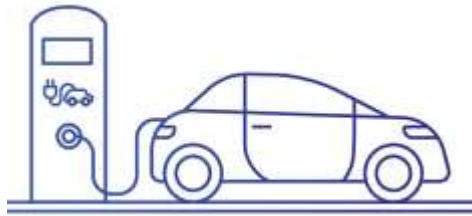


Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

#energianeta

#transicióenergètica

TRANSICIÓ ENERGÈTICA A CATALUNYA



- Reduir la dependència energètica exterior
- Reduir els costos ambientals (mitigació del canvi climàtic)
- Millorar la qualitat de l'aire i els efectes sobre la salut en les zones urbanes
- Apoderar al ciutadà, descentralitzant la generació d'energia
- Minimitzar la pobresa energètica
- Reduir el cost de l'energia

TRANSICIÓ ENERGÈTICA: CAMÍ CAP A LA SOBIRANIA ENERGÈTICA

DEPENDÈNCIA ENERGÈTICA DE CATALUNYA

92 %



PARTICIPACIÓ DE LES RENOVABLES AL MIX ENERGÈTIC

8 %



[#energianeta](#)
[#transicióenergètica](#)

TRANSICIÓ ENERGÈTICA A CATALUNYA

Pacte Nacional Transició Energètica

Pacte Nacional per a la
transició
energètica
de Catalunya



**2050:
100% renovable,
distribuït i democràtic**

El Parlament català aprova la Llei del Canvi Climàtic



Parlament Catalunya 
@parlament_cat

 Segueix

El#Parlament aprova la Llei del canvi climàtic. La major part per 122 vots a favor (JxSí,Cs,PSC,CSQP,CUP i no adscrit) i 11 abstencions(PPC)

12:24 - 27 jul. 2017

**2027:
Tancament nuclears
2030:
Mix elèctric 50%
renovable**

**#energianeta
#transicióenergètica**

DEMOCRATITZACIÓ DE L'ENERGIA

CONSUMIDOR

Al centre del nou model energètic
Paper clau en la transició energètica

Generar

Consumir



Compartir

Vendre

Emmagatzemar

#energianeta
#transicióenergètica

TRANSICIÓ ENERGÈTICA A CATALUNYA

Vehicle elèctric

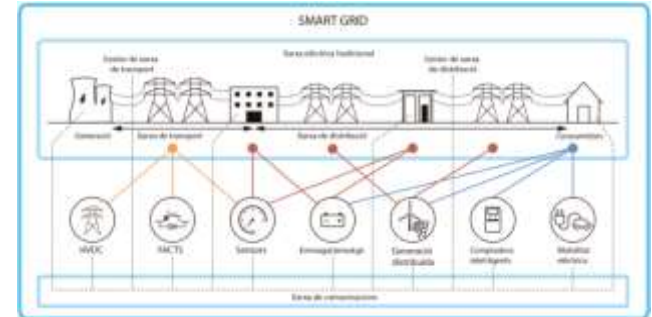


Les tecnologies
del segle XXI ja hi
són...

Autoconsum
fotovoltaic



Emmagatzematge
distribuït i gestibilitat
de les fonts renovables

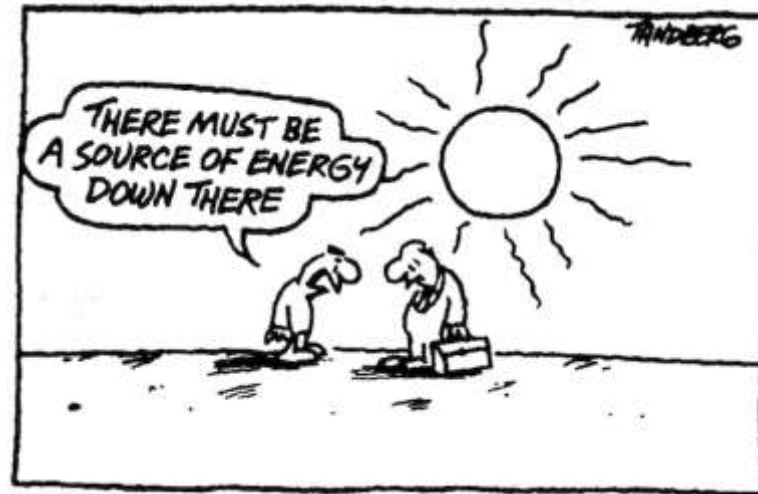


Smart grid i
digitalització de
l'energia

#energianeta
#transicióenergètica

TRANSICIÓ ENERGÈTICA A CATALUNYA

...però ens les mirem amb ulls del segle XX



LA TRANSICIÓ ENERGÈTICA ÉS INEVITABLE,
PERÒ LA PODEM **ACCELERAR** O **ENDARRERIR**

#energianeta
#transicióenergètica

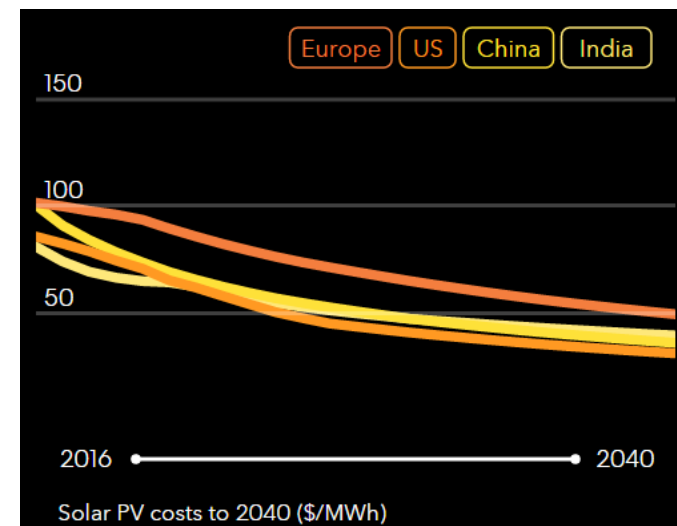
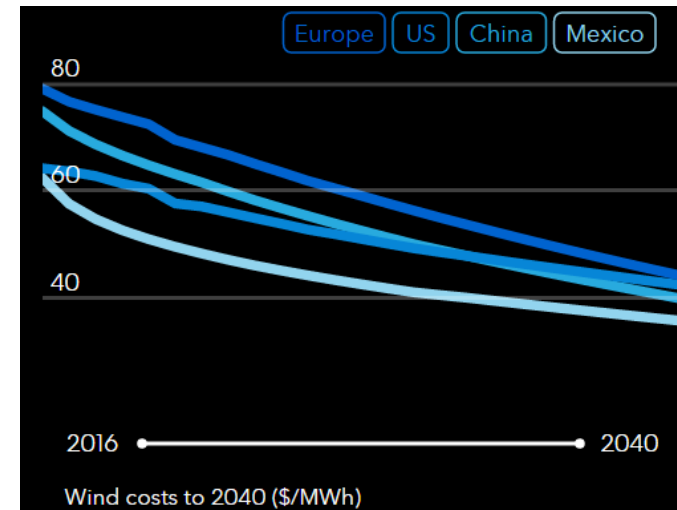
PEL MÓN PASSEN COSES...

Bloomberg
NEW ENERGY FINANCE

Gás y Carbon se mantendrán baratos, pero las energías renovables siguen ganando la carrera de los precios

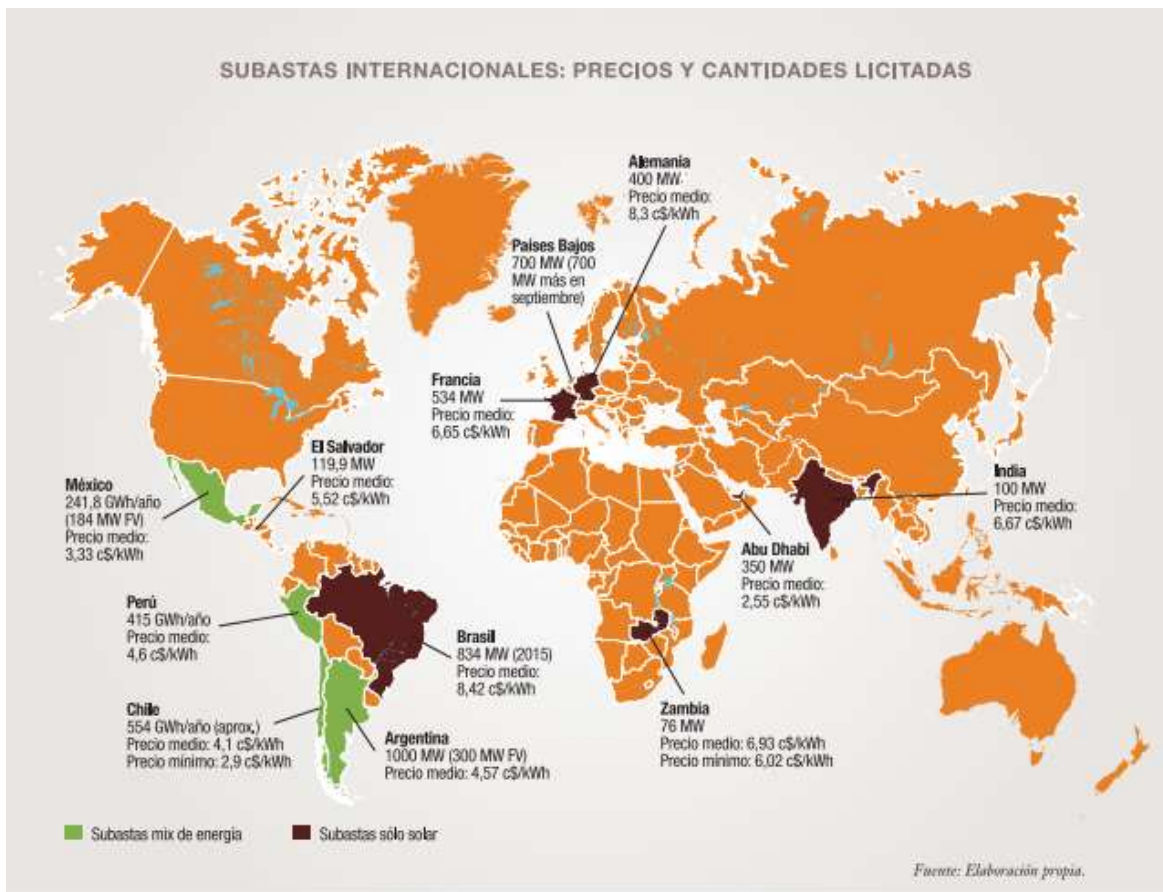
La edición de este año del pronóstico a largo plazo de Bloomberg New Energy Finance prevee una inversión de \$11.4 billones de dólares en la capacidad global de generación de energía en los próximos 25 años, los autos eléctricos impulsarán la demanda de electricidad en 8% para 2040.

- **Se mantendrán baratos los precios de gas y carbón.** BNEF ha reducido sus pronósticos de largo plazo para los precios de gas y petróleo en 30 y 33%, respectivamente, reflejando un proyectado exceso de oferta para ambas materias primas. Esto reduce el costo de la generación de energía basada en la quema de gas y carbón.
- **Los costos de energías eólicas y solares caen fuertemente.** Los costos de nivelado de generación por MWh para energía eólica costa-afuera caerán 41%, y 60% la solar fotovoltaica para 2040. Convirtiendo a estas dos tecnologías en las fuentes más baratas para producir electricidad en muchos países durante la década de 2020 y en el resto del mundo a partir de 2030.



#energianeta
#transicióenergètica

PEL MÓN PASSEN COSES...



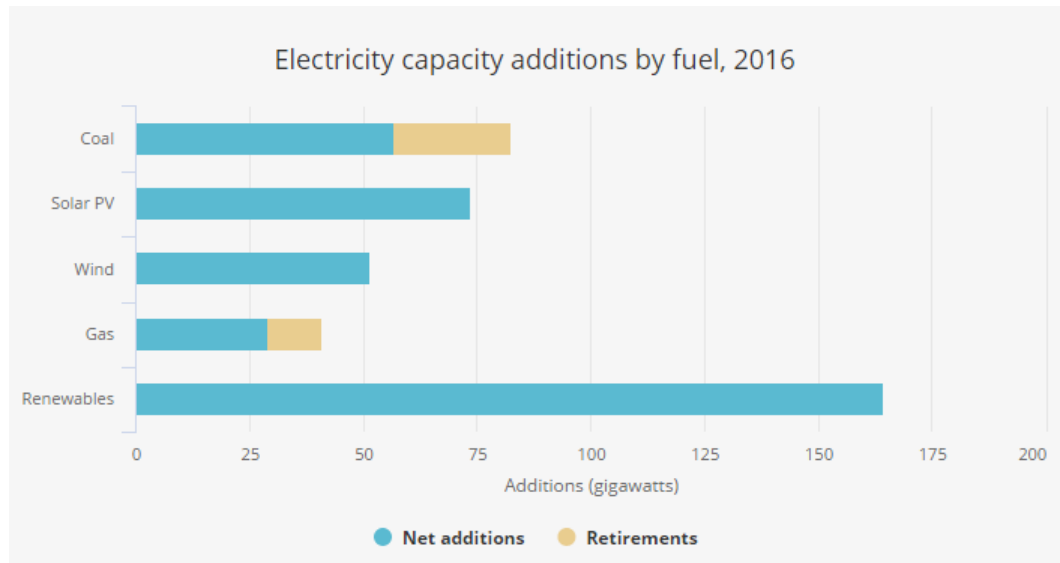
La generació d'energia fotovoltaica a gran escala ja és més barata que les fonts de combustibles fòssils.

En les subhastes internacionals la fotovoltaica ha demostrat ser competitiva.

Font: UNEF. Informe anual 2017

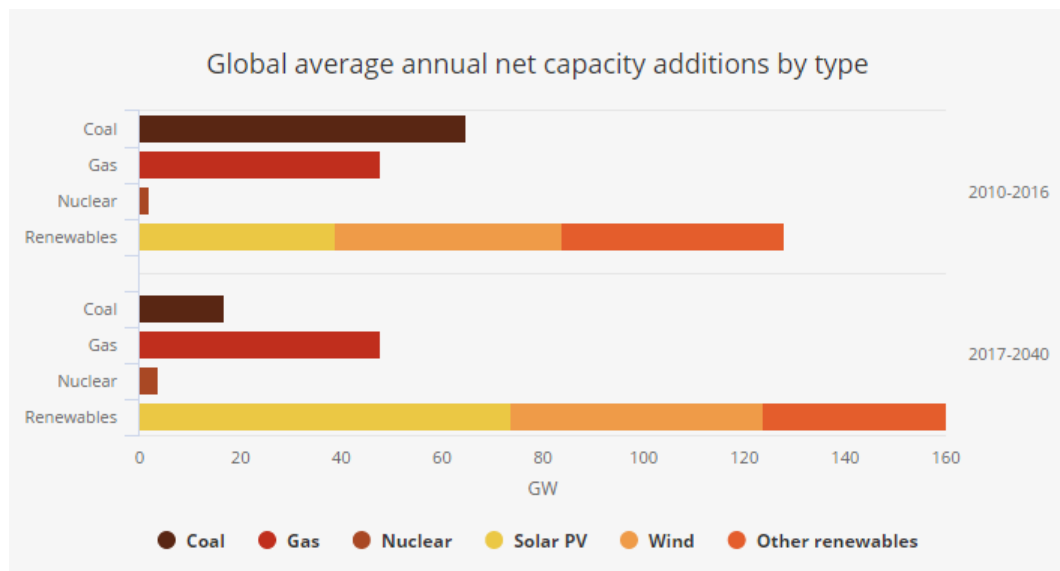
#energianeta
#transicióenergètica

PEL MÓN PASSEN COSES...



Font: IEA. Renewables 2017

L'any 2016 les **energies renovables** van suposar **2/3 de la nova potència neta** instal·lada, amb quasi 165 GW.



Font: IEA. World Energy Outlook 2017

#energianeta
#transicióenergètica

PEL MÓN PASSEN COSES...

LA VANGUARDIA



La revolución del autoconsumo en Alemania

Australia, el paraíso del autoconsumo: supera los 6 GW de capacidad solar con un 92% de sistemas sobre la azotea

Por José A. Sosa - 20/04/2017



Australia tiene 1,8 millones de hogares que disponen de un sistema fotovoltaico.

Reino Unido instaló 37 veces más potencia fotovoltaica que España en 2016



el periódico de la energía

La solar distribuida del Reino Unido ayuda a reducir la demanda de energía al nivel más bajo en ocho años

3 reasons to go solar with IKEA



We've made it simple



You save money



We know about renewable energy

Solar energy the IKEA way

Reason #1

We've made it simple for you

At IKEA, we believe in simplicity. Go solar in 4 easy steps:

1. Free quotation
2. Home survey
3. Approve quotation
4. Installation

Once your home solar system is installed with us, hassle.



#energianeta
#transicióenergètica

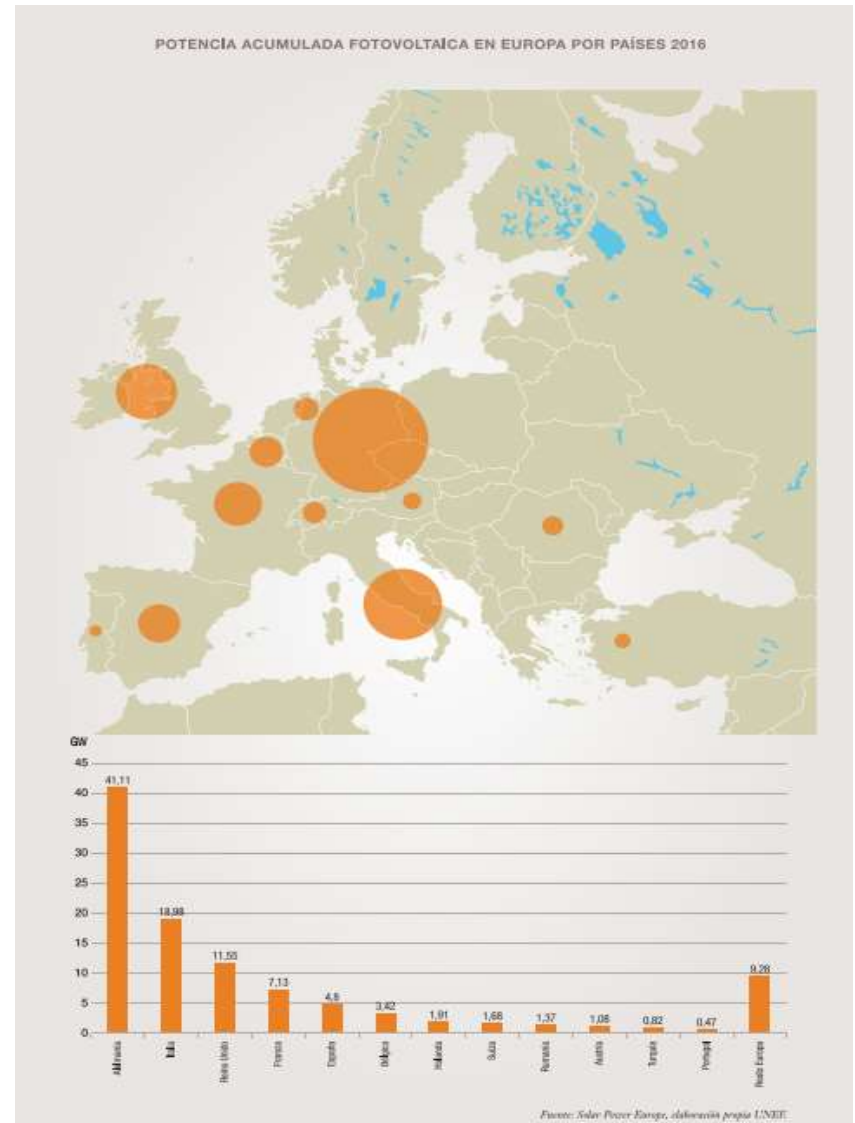
PEL MÓN PASSEN COSES...

Catalunya: 267 MW instal·lats, que representen el 5% de la potència instal·lada a Espanya (2016)

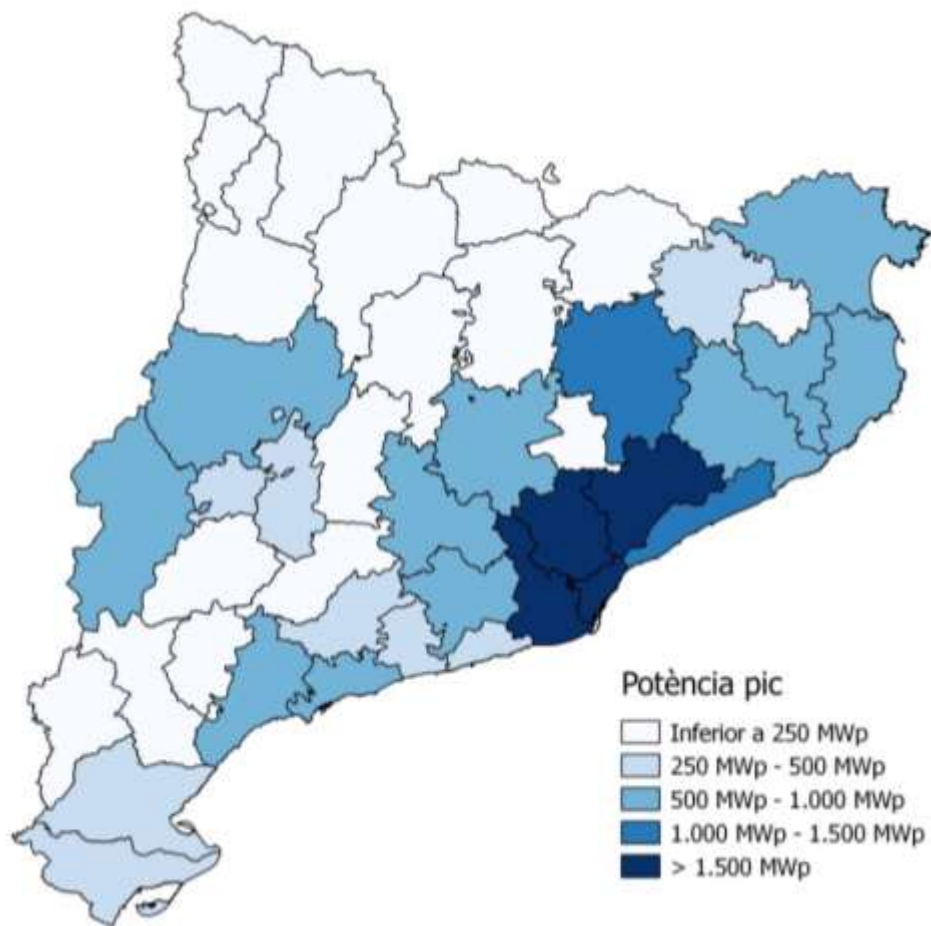
- Espanya: 5.400 MW
- Regne Unit: 11.562 MW
- Itàlia: 19.274 MW
- Alemanya: 41.340 MW

Baden Württemberg, amb població i territori similar a Catalunya, disposa de 5.000 MW instal·lats.

#energianeta
#transicióenergètica



POTENCIAL FOTOVOLTAIC EN TEULADA

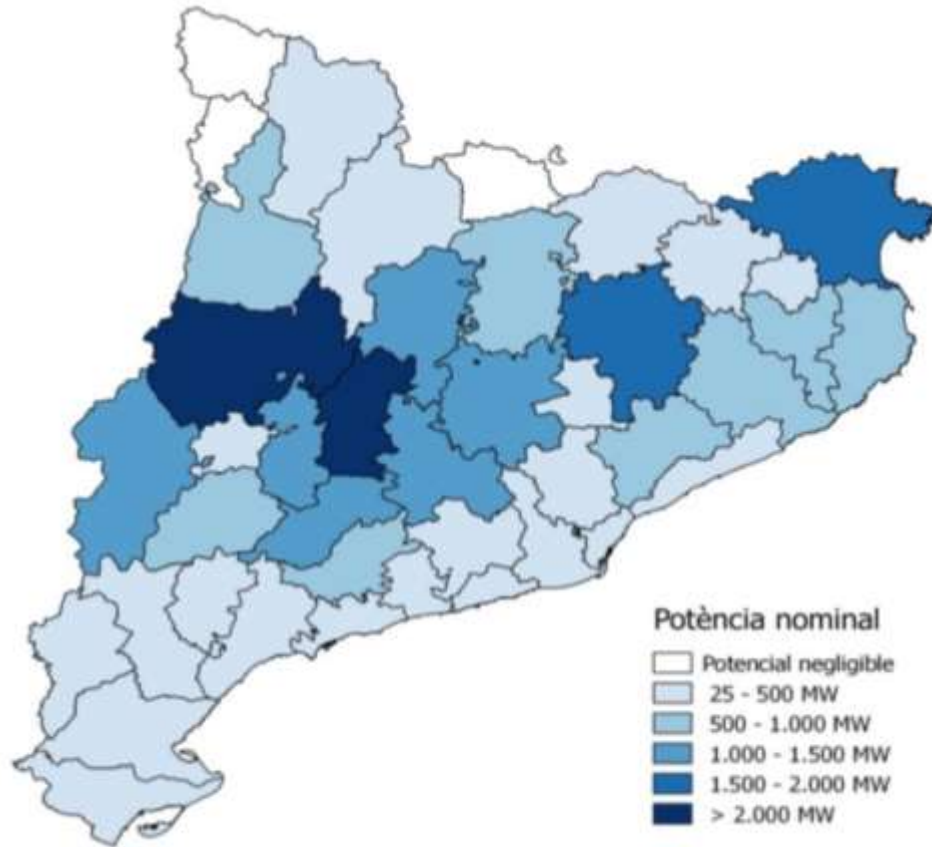


**Potència:
19,3 GW**

**Energia:
24.307 GWh/a**

#energianeta
#transicióenergètica

POTENCIAL FOTOVOLTAIC A TERRA



**Potència:
27,4 GW**

**Energia:
45.549 GWh/a**

#energianeta
#transicióenergètica

TRANSICIÓ ENERGÈTICA A CATALUNYA

Es possible un futur 100% renovable?



- ✓ Tècnicament
- ✓ Econòmicament
- ? Socialment
- ? Culturalment

#energianeta
#transicióenergètica

IMPULS DES DE LA GENERALITAT

PIRVEC – Pla estratègic per al desplegament d'infraestructura de recàrrega per al vehicle elèctric a Catalunya

Taula d'impuls a l'autoconsum fotovoltaic

Estratègia SOLARCAT



#energianeta
#transicióenergètica

OBJECTIUS PIRVEC

FOMENTAR

l'augment del nombre de vehicles elèctrics

DONAR CONFIANÇA

a les empreses perquè apostin per la mobilitat elèctrica en la renovació de flotes de transport professional

IMPULSAR

nous models de negoci basats en la mobilitat elèctrica

AFAVORIR

que els municipis catalans puguin aplicar mesures de millora de la qualitat de l'aire i de diversificació energètica

PREVISIÓ 2019



100

ESTACIONS DE
RECÀRREGA
RÀPIDA

400

ESTACIONS DE
RECÀRREGA
SEMIRÀPIDA

25.000

PUNTS DE
RECÀRREGA
VINCULADA

Desembre 2017

52

66

9.200

[#energianeta](#)
[#transicióenergètica](#)

TAULA D'IMPULS A L'AUTOCONSUM FOTOVOLTAIC

Grups de treball

GT1. Procediment de connexió



GT2. Administracions públiques



GT3. Comunicació



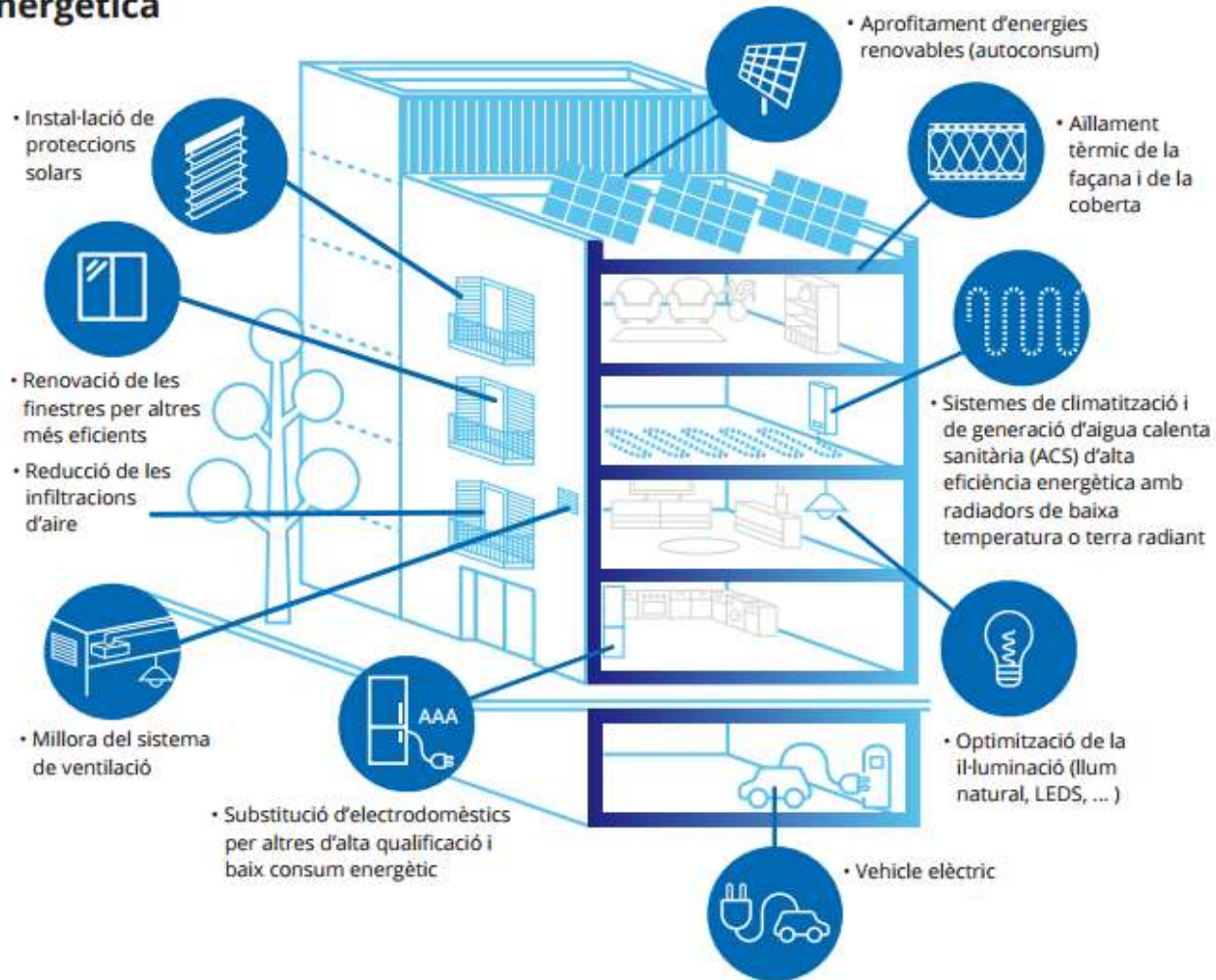
GT4. Ajudes per sistemes d'emmagatzematge (bateries)



#energianeta
#transicióenergètica

EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

Mesures estrella de la rehabilitació energètica



#energianeta
#transicióenergètica



Gràcies



@energiacat

#energianeta

#transicióenergètica

#energianeta
#transicióenergètica