

# Autoconsum. Oportunitats, aventatges i novetats

“Autoconsum, Energies Renovables i Alternatives”

Noves oportunitats i finançament

Sitges, 15 /06/2018

15 Juny 2018  
**VII Jornada BioEconomic Sitges 2018**  
“Autoconsum, Energies Renovables i Alternatives”  
Noves oportunitats i finançament  
Edifici Miramar (Sitges)  
Inscripció gratuïta: [www.bioeconomic.es](http://www.bioeconomic.es)

ENERGY DAY OF #EUSEW 2018



• EUSEW.EU  
f EUENERGYWEEK  
• @EUENERGYWEEK



# Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya

Innovació, emprenedoria, desenvolupament empresarial i networking en el sector energètic català

# Què és un cluster?

"Un clúster és un grup geogràfic pròxim d'empreses interconnectades i institucions associades en un camp particular, vinculat per aspectes comuns i externalitats". **(Michael E. Porter)**

## STRATEGIC CHALLENGES



# Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya

## Qui som?



### QUI SOM

- + 100 empreses
- Centres de recerca i tecnològics
- Associacions
- Entitats públiques i institucions
- Institucions financeres



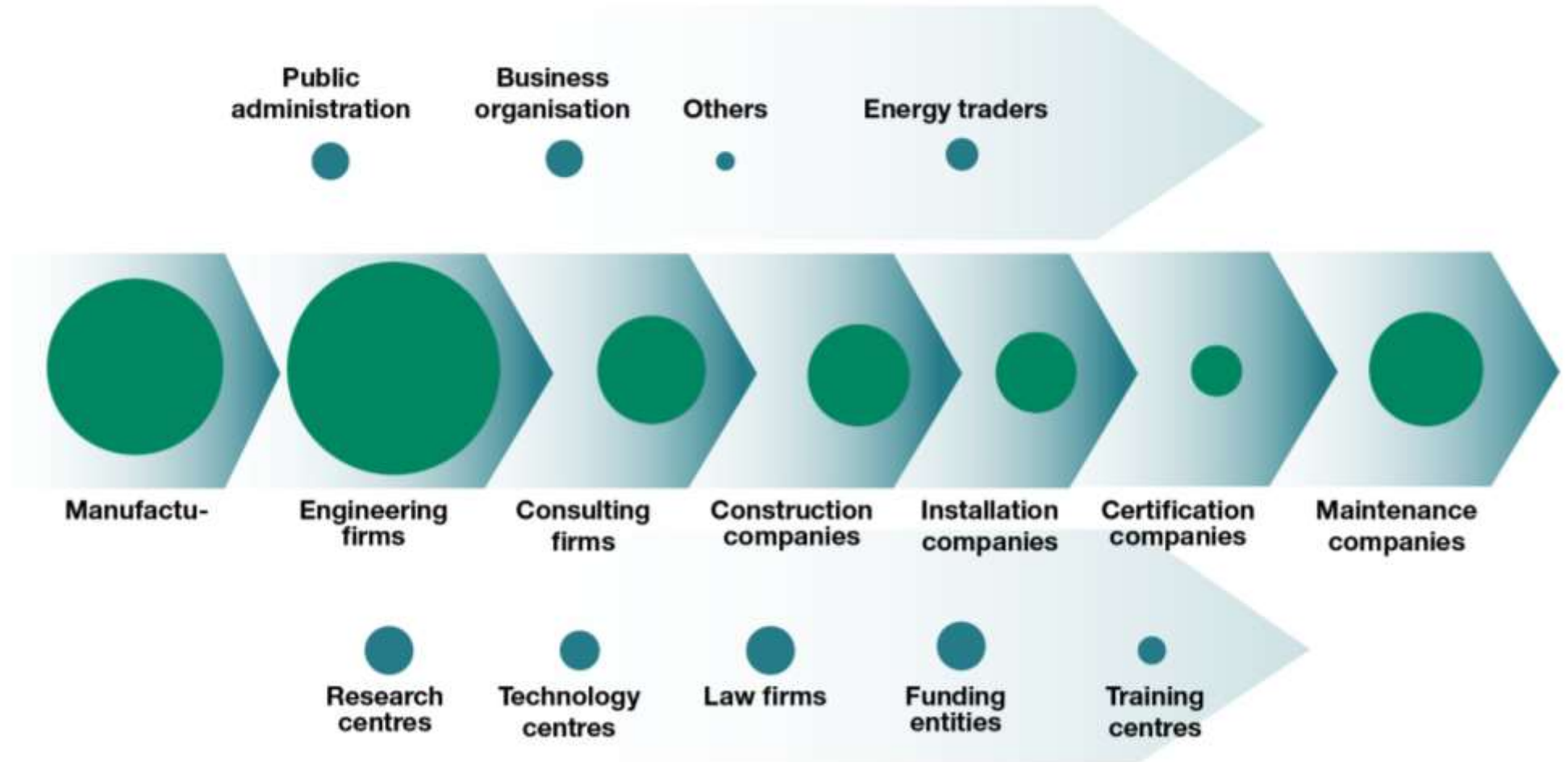
- Administració
- Associació
- Altres
- Comercialitzadora
- Distribuidora
- Fabricant
- Enginyeria
- ESE
- Consultora
- Constructora
- Instal·ladora
- TIC
- Certificadora
- Mantenedora
- Centre tecnològic
- Gabinet jurídic
- Financament
- Formació

DURANT EL 2017 S'HAN INCORPORAT AL CEEC ELS SEGÜENTS SOCIS:



# Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya

## Cadena de valor

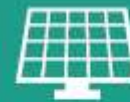







# Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya

## Àrees de treball

### PLA ESTRATÈGIC 2017-2020



 <b>L'AUTOCONSUM I LES ENERGIES RENOVABLES</b> Per treballar en pro de l'objectiu d'ús del 100% d'energies renovables a Catalunya el 2050.	 <b>LA MOBILITAT SOSTENIBLE</b> Per desenvolupar solucions de mobilitat intel·ligent i alternatives per fer front als reptes de pacificació del trànsit a les ciutats buscant solucions efectives de caràcter infraestructural.	 <b>L'EFICIÈNCIA A LA INDÚSTRIA</b> Per treballar, especialment en el marc de les pimes, en l'optimització de processos i la recuperació i optimització energètiques.
 <b>LES XARXES INTEL·LIGENTS</b> Cerca i desenvolupament d'alternatives energètiques que millorin la qualitat de vida i l'eficiència de consum de la ciutadania. Xarxes de fred i calor.	 <b>LA DIGITALITZACIÓ DE L'ENERGIA</b> Aplicació de tecnologia que transformi les dades en coneixement i faciliti, així, la gestió de la demanda.	 <b>L'EDIFICACIÓ EFICIENT</b> Abordar els reptes d'eficiència derivats del sector constructiu que afecten de manera integral tots els stakeholders de la societat.



 <b>ÀREA D'INNOVACIÓ COL·LABORATIVA I RECERCA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Comercialització conjunta de noves ofertes integrades</li><li>Generació d'oportunitats de negoci en el mercat</li><li>Emprenedoria</li><li>Transferència de tecnologia</li></ul>	 <b>ÀREA DE COMUNICACIÓ</b> <ul style="list-style-type: none"><li><b>EXTERNA:</b> Generar confiança en el sector, millorar-ne la visibilitat i posicionament</li><li><b>INTERNA:</b> Redefinir els processos i eines comunicatives en clau interna (CEEC &lt;-&gt; socis, soci &lt;-&gt; soci)</li></ul>	 <b>ÀREA DE RELACIONS I INSTITUCIONALS I INTERNACIONALS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Actuar com a ens de referència i representació dels interessos del sector</li><li>Internacionalització tant de les empreses del CEEC com del propi clúster teixint aliances amb d'altres institucions i entitats que treballen (ACCIÓ) en matèria d'internacionalització</li></ul>	 <b>ÀREA DE FORMACIÓ I SENSIBILITZACIÓ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Millora de la formació en matèria d'energia eficient</li><li>Millora de la informació, formació i sensibilització dels diversos agents implicats i de la societat</li></ul>
---	---	---	---

# Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya

## Àrees estratègiques



**Digitalització de l'energia**  
Aplicació de solucions tecnològiques per a transformar les dades en coneixement i facilitar la gestió de la demanda.



**Xarxes Intel·ligents**  
Desenvolupament de projectes Associades a les infraestructures que actuen com a element central del sistema.



**Renovables i Autoconsum**  
Implementació de projectes en favor del desenvolupament de les energies renovables a Catalunya.



**Eficiència Energètica a la Indústria**  
Desenvolupament d'activitats adreçades a la millora energètica en la indústria, especialment a les pimes



**Mobilitat Sostenible**  
Desenvolupament de solucions de mobilitat sostenible i intel·ligent, tant en l'àmbit infraestructural com de models de negoci.

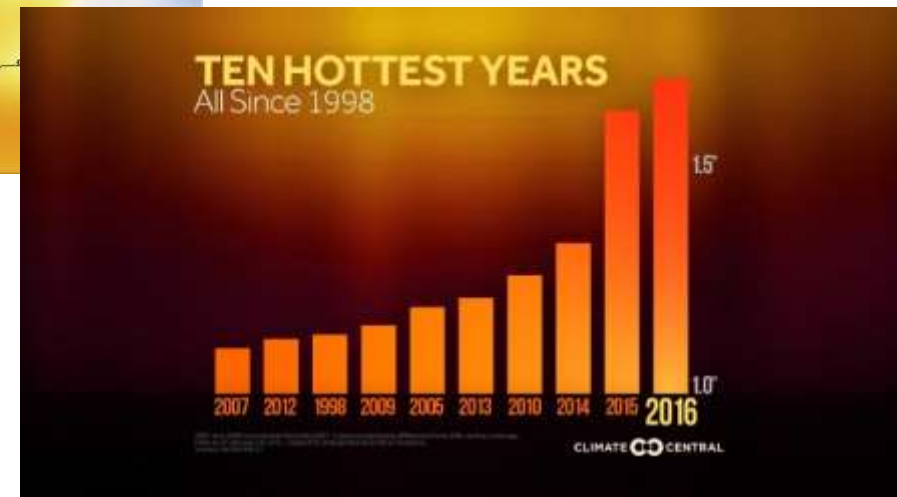
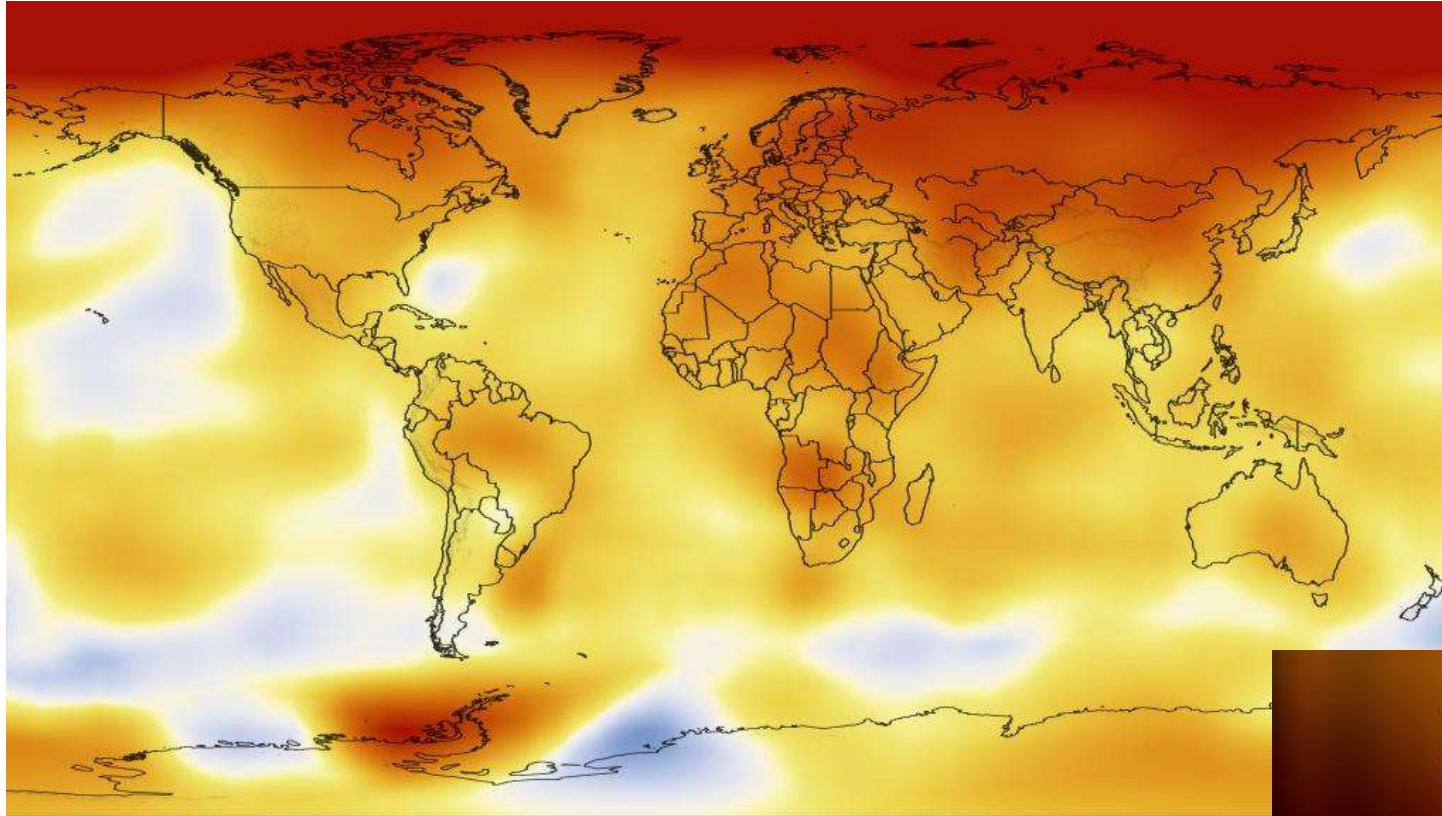


**Edificació Eficient**  
Desenvolupament de projectes de caire innovador adreçats a la millora energètica dels edificis



# Autoconsum. Oportunitats, aventatges i novetats

# El gran Repte. El canvi climàtic



# El perquè de les energies renovables. Oportunitat



## **CANVI CLIMÀTIC**

“Cal impedir que l'augment de la temperatura mitjana del planeta pel canvi climàtic a final de segle superi els dos graus pel que fa als nivells preindustrials.”  
(Cimera de Paris, 2016)



## **COMPETITIVITAT ECONÒMICA**

“El preu de l'energia per a les indústries ha augmentat en els últims quinze anys un 19% més que el preu dels productes que ofereixen”.  
(Càtedra Orkestra. 2016)



## **DEPENDÈNCIA ENERGÈTICA EXTERIOR**

Només aproximadament el 4% de l'energia consumida a Catalunya és produïda en el territori  
(Generalitat de Catalunya, 2014)

# El perquè de les energies renovables

## El dilema de l'energia

### PREVISIONS X 2

Demanda d'energia l'any 2050  
Font: AIE 2008



### NECESSITATS / 2

Emissions de CO2  
l'any 2050  
Per evitar canvis  
climàtics dràstics  
Font: IPCC 2007

**LA GESTIÓ DE L'ENERGIA EFICIENT I LES ENERGIES RENOVABLES SÓN ÉS  
CLAU PER ABORDAR EL DILEMA ENERGÈTIC**

# Adopció necessària de solucions. Mandat global



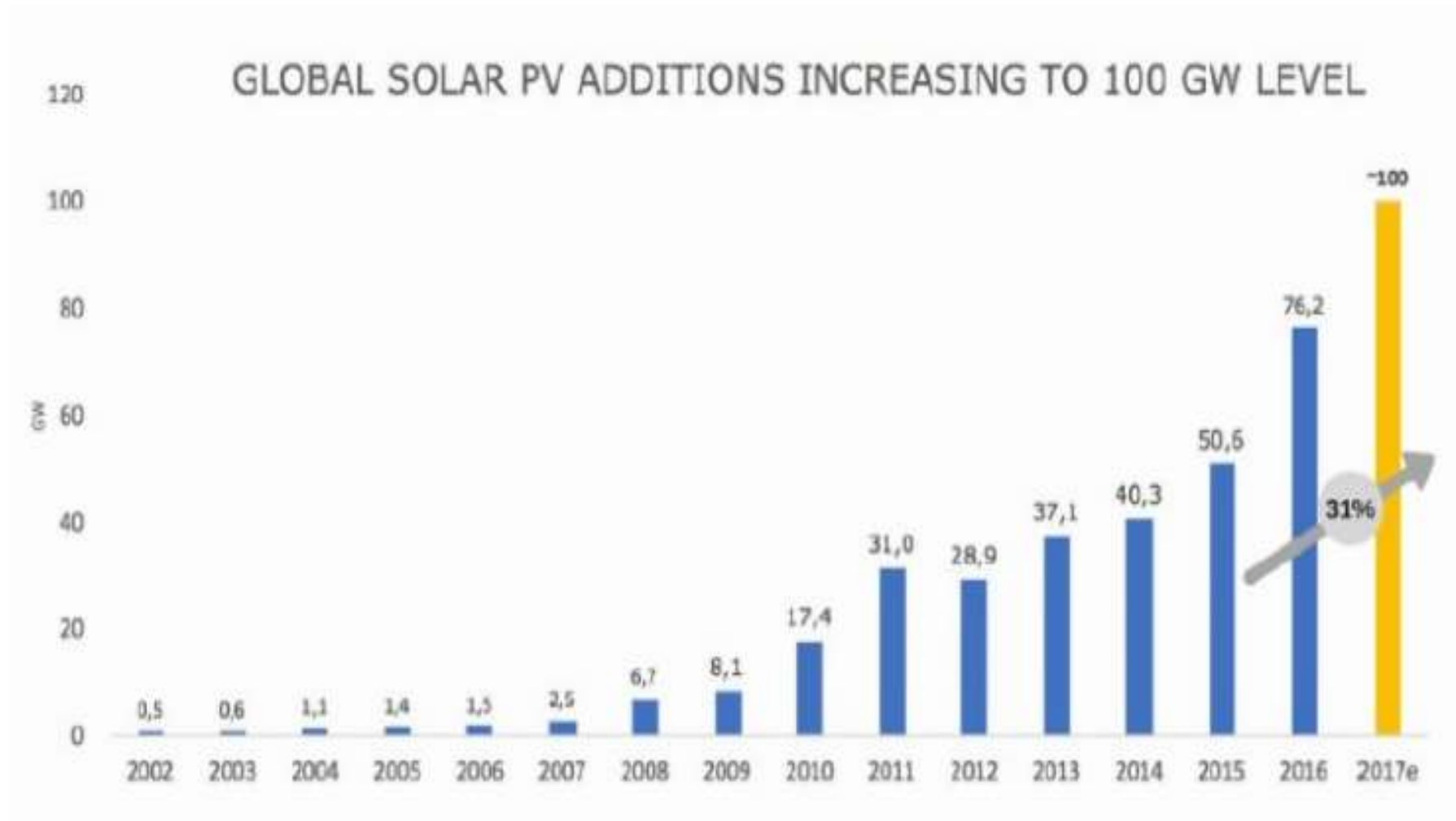
- Directiva Europea d'Eficiència Energètica. Obligació **nZEB** near Zero Energy Buildings aplicació al desembre 2018 Edificis públics
- Acord de París: 175 de 195 països ja ho han ratificat
- Cimera Katowice, **Polònia COP24**.
- Nova directiva renovables UE. Prohibició impost al sol.
- Corredors Europeus amb recarrega par VE 2025



# El Moment de la Solució ha arribat

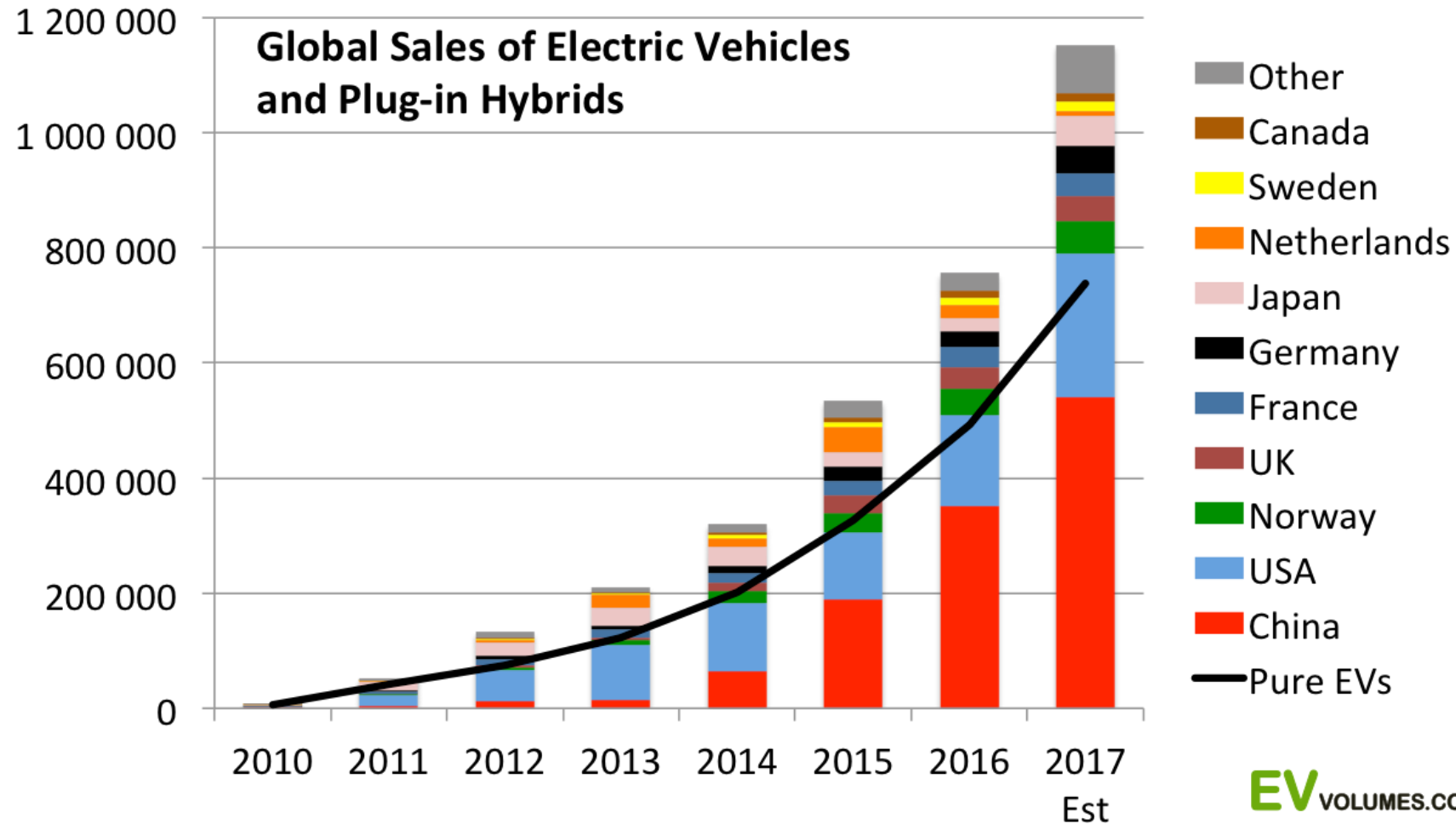


# Mercat mundial de la energia solar



SolarPower Europe said that with global demand reaching 100GW, compared to 76.6GW installed in 2016, annual will be more than 30% in 2017. Image: SolarPower Europe

# Autoconsum i recàrrega VE



# Autoconsum i recàrrega VE

## Cheaper Batteries

Lithium-ion battery prices just keep falling. They're down 24% from 2016 levels.



Note: Figures are volume-weighted averages

Source: Bloomberg New Energy Finance survey of more than 50 companies

**Bloomberg**

# Oportunitats : Cas residencial



Potència FV instal·lada:

4 kWp sobre coberta

Inversores FV:

1 x 4 kW híbrid

Emmagatzematge:

50 kWh / 48 V OPzV

Control d'injecció:

Control del propi inversor

Localització:

Begues, SP

Informació cedida  
per : CIRCURTOR

# Oportunitats : Cas industrial



Potència FV instal·lada:

90 kWp sobre coberta plana

Inversors FV:

4 x 20 kW

Acumulació:

No

Control de injecció:

CDPO

Localització:

Viladecavalls, SP

# Oportunitats : Cas industrial



Potència FV instal·lada:	99 kWp
Inversors:	4 x 20 kW FRONIUS
Emmagatzematge:	No
Control:	CDPO
Localització:	Barcelona, SP

# Moltes gràcies

**Francesc Ribera**

Cluster Manager

[fribera@clusterenergia.cat](mailto:fribera@clusterenergia.cat)

@clusterEE

t: +34 93 319 23 00

**Catalan Energy Cluster**