

Els recursos energètics en el desenvolupament
econòmic:

Proposta de **NODE GARRAF**

Rafel Florenciano

Director de Node Garraf


l'energia un bé preuat

- La necessitat d'aprofitar els recursos energètics:

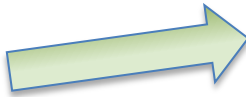
- **Ciutadans**
- **Empreses**
- **Administracions**
- **Producció**
- **Consum i ús eficient**

mix de generació energètica

Reducció dels recursos energètics fòssils i nuclears.

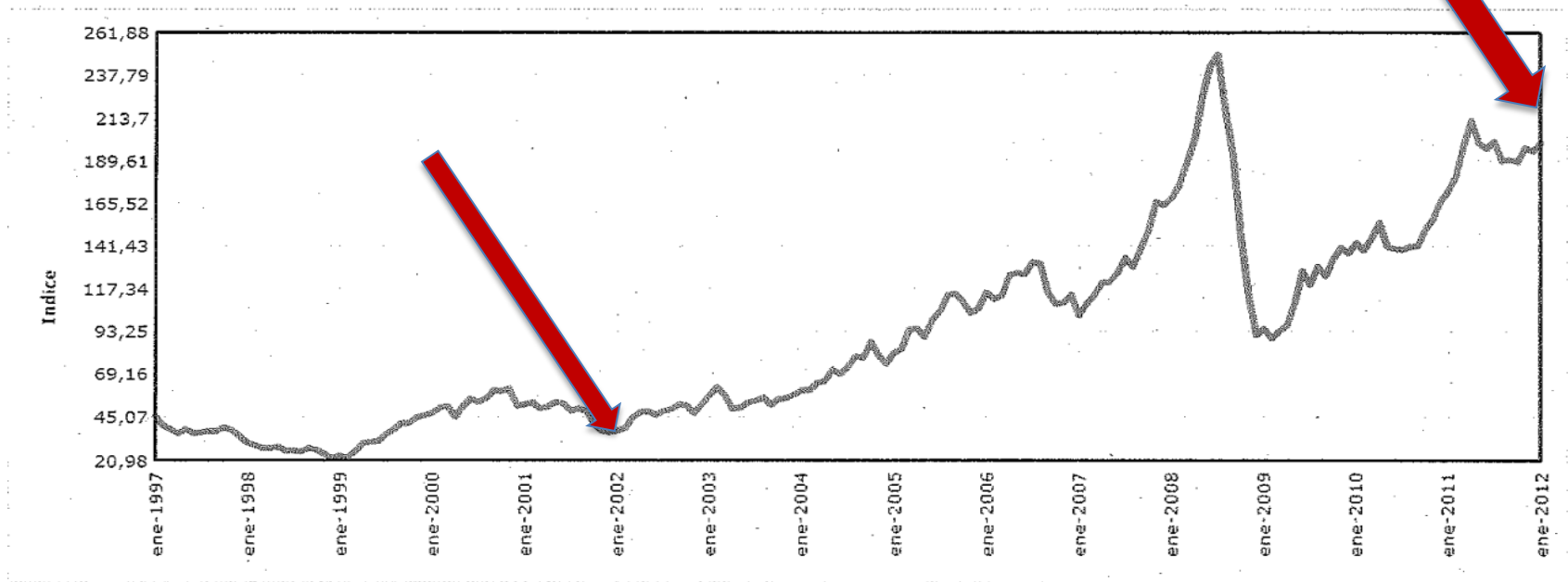
- 
- Més cost d'extracció
 - Menor competitivitat de les empreses
 - Major cost pels ciutadans

Increment dels recursos energètics d'origen renovable.

- 
- Més cost en inversió / menys cost en matèria primera
 - Genera competitivitat a les empreses locals
 - Reducció de cost de generació
 - Beneficia als ciutadans, les empreses i el medi ambient

Increment del 460% en 10 anys !


Cost energètic fòssils a través dels anys



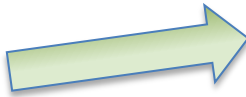
Font: Fons Monetari Internacional. Index de preus Mix carbó, gas i petroli

mix de generació energètica

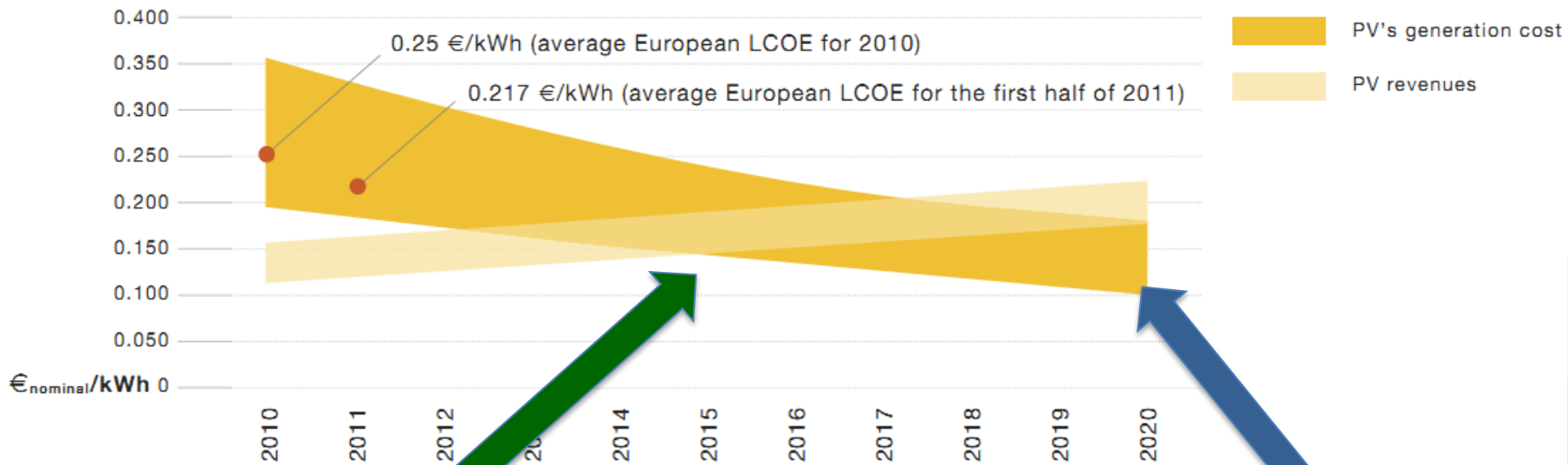
Reducció dels recursos energètics fòssils i nuclears.

- 
- Més cost d'extracció
 - Menor competitivitat de les empreses
 - Major cost pels ciutadans

Increment dels recursos energètics d'origen renovable.

- 
- Més cost en inversió / menys cost en matèria primera
 - Genera competitivitat a les empreses locals
 - Reducció de cost de generació
 - Beneficia als ciutadans, les empreses i el medi ambient

La competitivitat de l'energia solar(fotovoltaica)



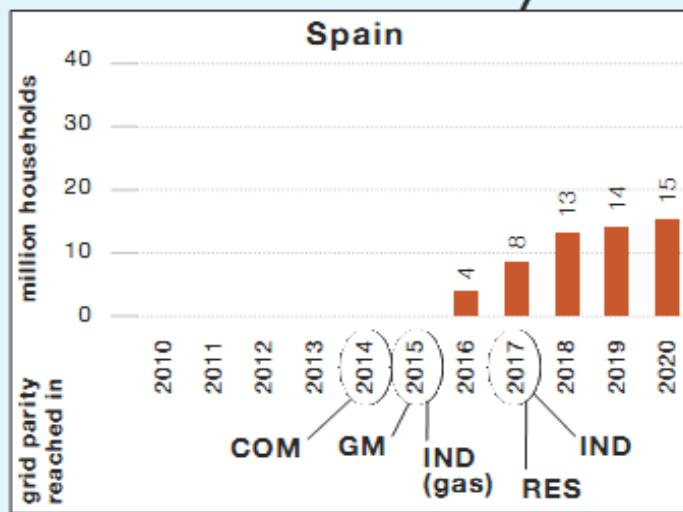
Prosumidor !

Paritat en tota la EU

Cost energètic plaques FV : La paritat

			France	Germany	Italy	Spain	United Kingdom
Dynamic Grid Parity	Residential (RES)	3 kW	2016	2017	2015	2017	2019
Dynamic Grid Parity	Commercial (COM)	100 kW	2018	2017	2013	2014	2017
Dynamic Grid Parity	Industrial (IND)	500 kW	2019	2019	2014	2017	2019
CCGT generation value competitiveness	Industrial (IND (gas))	500 kW	2015	2017	2015	2015	2019
CCGT generation value competitiveness	Ground Mounted (GM)	2.5 MW	2015	2017	2014	2015	2019

Nova demanda




European Photovoltaic Industry Association
Renewable Energy House
Rue d'Arlon 63-67, 1040 Brussels - Belgium
Tel.: +32 2 465 38 84 - Fax: +32 2 400 10 10
com@epia.org - www.epia.org

PROSUMIDOR : Subjecte de l'AUTOCONSUM PER BALANÇ NET

El BALANÇ NET obre una porta a les tecnologies pensades per a la generació distribuïda pel productor i consumidor:

- El mecanisme no demana recursos econòmics a l'Estat.
- Permet i absorbeix qualsevol **tecnologia disponible en el mercat:** Fotovoltaica - Mini eòlica i Micro-cogeneració...
- Permet noves oportunitats de negoci.

planificar els propis recursos

- 
- **Què** i **Com** consumim i
 - D'**on** ve l'energia
 - *Quins recursos disposem...*

els recursos endògens

Els que tenim al nostre abast:

- El **sol**
- L'**eficiència energètica**
- La **biomassa**
- El **vent**
- Els **residus**
- La **geotèrmia**


denominadors comuns de les EERR

- 1. Disposem de tecnologia i prou competitiva**
- 2. Són netes i neutres en CO2 i GEH**
- 3. Contribueixen a reduir la dependència de l'exterior**
- 4. Generen ocupació local**

voluntats vs accions

- **Estratègia de territori**
- **Col·laboració públic & privada**
- **Objectius quantificables**
- **Estabilitat a la normativa**

la proposta al Garraf

- 
- **Biomassa forestal**
 - **Eficiència energètica**
 - Rehabilitació d'edificis, inclou la fotovoltaica i l'autoconsum de balanç net.
 - Consums públics.

ús tèrmic de la BIOMASSA al Garraf

- **Producció**
- **Demanda potencial**
- **Inversions: Transformació, transport i consum**

rehabilitació energètica d'edificis

- 
- **Equipament municipal i/o un edifici residencial o turístic**

Vocació demostrativa i extensible a la resta de la comarca:

...consums estables al llarg de l'any...parametritzant

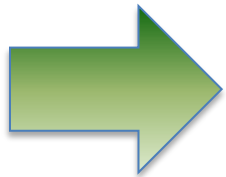
inversions...incorporació EERR....finançament... ..estalvis...

...amortitzacions...

gestió compartida de serveis energètics municipals

- **Anàlisi dels consums públics**
- **Planificar millores (enllumenats, compra d'energia...)**
- **Homologació ordenances municipals**

formació



Creació d'un centre FP especialitzat en EERR i EE vinculat al campus universitari:

- **Formació permanent**
- **Reconversió**

recomancions

- 1. Energia 3.0** Sistema energètic basat en intel·ligència, eficiència i renovables 100% Set'11- **Greenpeace**. <http://revolucionenergetica.es/>. [Informe especial del IPCC considera las energías renovables podrían cubrir más de tres cuartas partes \(75%\) de las necesidades energéticas mundiales en 2050](#)
- 2. Pla Estratègic Metropolità de BCN**. Nov'11- *Estudi Ramon Folch i Associats, S.L.*, http://www.erf.cat/php/noticia.php?id_noti=1417
- 3. Competing in the energy sector**. Setember 2011 www.epia.org .European photovoltaic industry association.
- 4. Observatori de la Biomassa**. Biomassa i ocupació. Març 2012 http://observatoribiomassa.forestal.cat/12_biomassa_i_ocupacio.php