



ECOVIRE
COMPROMÍS AMB LA SOSTENIBILITAT

FÒRUM ENERGIA 2022

LA TRANSICIÓ ENERGÈTICA A LA INDÚSTRIA: UNA OPORTUNITAT PER AUGMENTAR LA COMPETITIVAT

*Energia tèrmica distribuïda en polígons industrials.
Una eina clau per a la transició energètica*



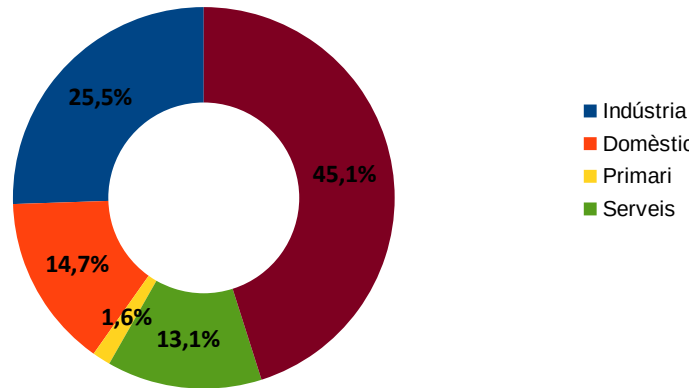
Jesús Teixidor Graugés
SUNO Enginyeria de Serveis Energètics
jesus@suno.cat

Necessitem un canvi de model energètic?

Situació Industrial a Catalunya

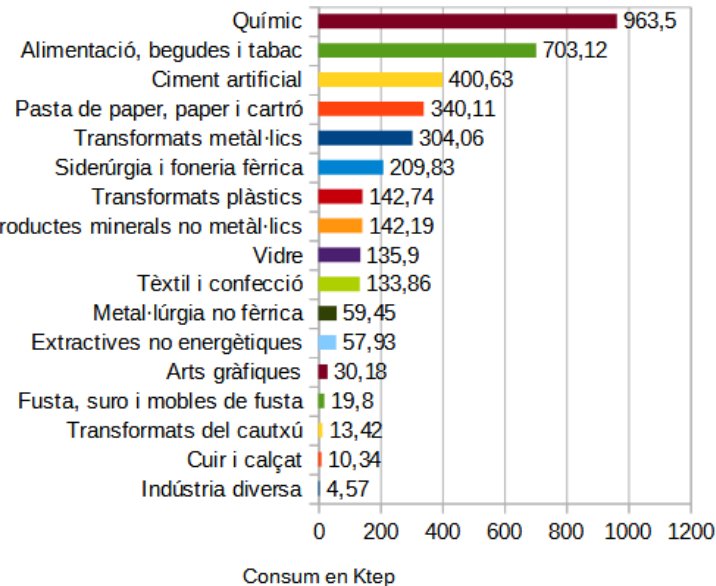
Quin pes té el sector industrial al mix energètic a Catalunya

Consum final d'energia- Per Sectors 2019



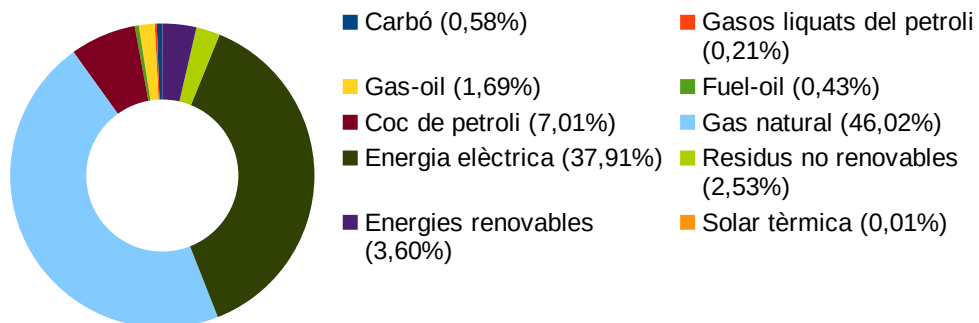
Font: Institut d'Estadística de Catalunya

Consum energia final-per Subsectors Industrials 2019



Font: Institut d'Estadística de Catalunya

Fonts d'energia en el sector industrial - 2



... algunes dades ...

- La Indústria representa un **25% del consum d'energia final a Catalunya**
- Un **38% del consum és elèctric**
- Del consum final, un **58% prové de combustibles fòssils**
- El sector químic és el sector que més consumeix, seguit pel sector de l'alimentació

El sector de l'energia és un dels principals responsables de l'emissió de gasos d'efecte d'hivernacle al igual que el sector del transport.

Per tant, necessitem transitar cap un model energètic net d'emissions de CO2 en el seu consum.

Necessitem un canvi de model energètic?

Situació Industrial a Catalunya

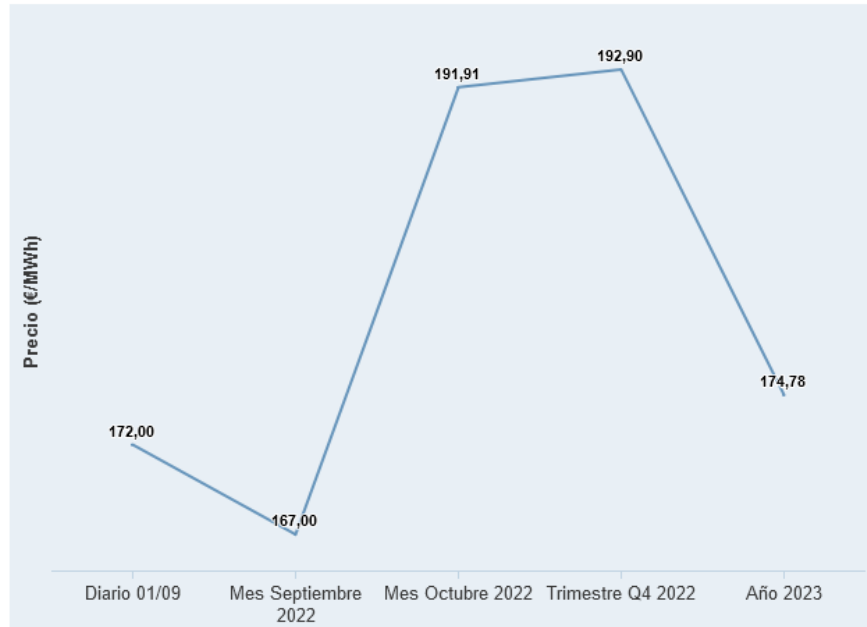
Podem dependre del gas natural?

Precios diarios de MIBGAS



PVB GNL/TVB AVB VTP

31/08/22

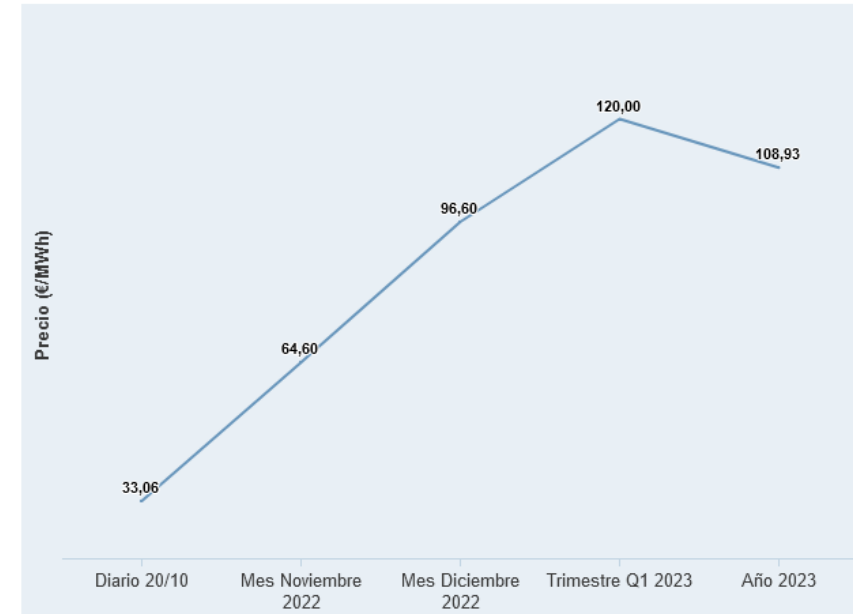


Precios diarios de MIBGAS



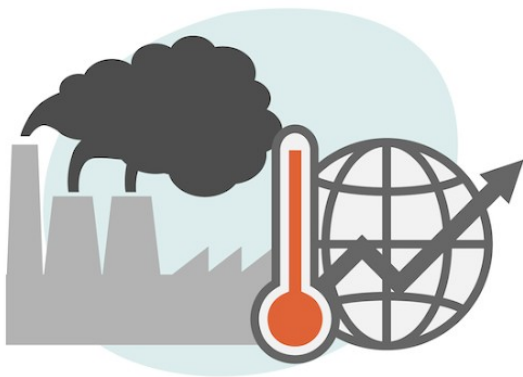
PVB GNL/TVB AVB VTP

19/10/22



Necessitem un canvi de model energètic?

Objectius i eines per assolir-ho



El model energètic actual té uns costos econòmics, socials, ambientals i de la salut de les persones molt elevats.

A nivell nacional es van establir objectius per assolir la transició energètica i la neutralitat en les emissions de carbono. A 2030*:

- Reducció del 20% de les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEI) respecte el 1990.
- El 35% de l'energia consumida ha de ser d'origen renovable.
- El 70% de la generació d'energia elèctrica ha de ser de fonts renovables.
- Millora del 35% en l'eficiència energètica respecte al consum d'energia primària.

* Objectius a la llei de canvi climàtic i transició energètica

Per tant, canviar el model d'energia implica:

- 100% de producció i consum d'energies de fonts renovables.
- Empoderar la ciutadania perquè adopti un rol més actiu i participatiu.
- Descentralitzar la producció i consum d'energia.
- Assolir la sobirania energètica dels territoris i no dependre de fonts externes.

Què podem fer per assolir aquest canvi?

Dissenyar fòrmules innovadores de generació i consum d'energia verda



Repensar com ens organitzem per donar resposta a les necessitats de les persones i dels territoris, on totes les persones i agents siguin part de la solució



Generar impacte local positiu tant en l'aspecte social, ambiental i econòmic a través de l'energia



Les **Comunitats Energètiques (CE)** són una figura clau per a la transició energètica i per això, estan en el centre de les estratègies de transició dissenyades en l'àmbit europeu

Què son les comunitats energètiques impulsades des de l'ESS?

Les **Comunitats Energètiques (CE)** son agrupacions de diferents agents d'un mateix territori que s'uneixen per transformar la manera en què accedeixen a l'energia, proporcionant beneficis mediambientals, econòmics i socials.

Les CE, impulsades des de l'ESS, posen al centre a les persones, son entitats sense ànim de lucre i tenen la voluntat de generar dinàmiques cooperatives que transformen la manera de produir i consumir recursos energètics.

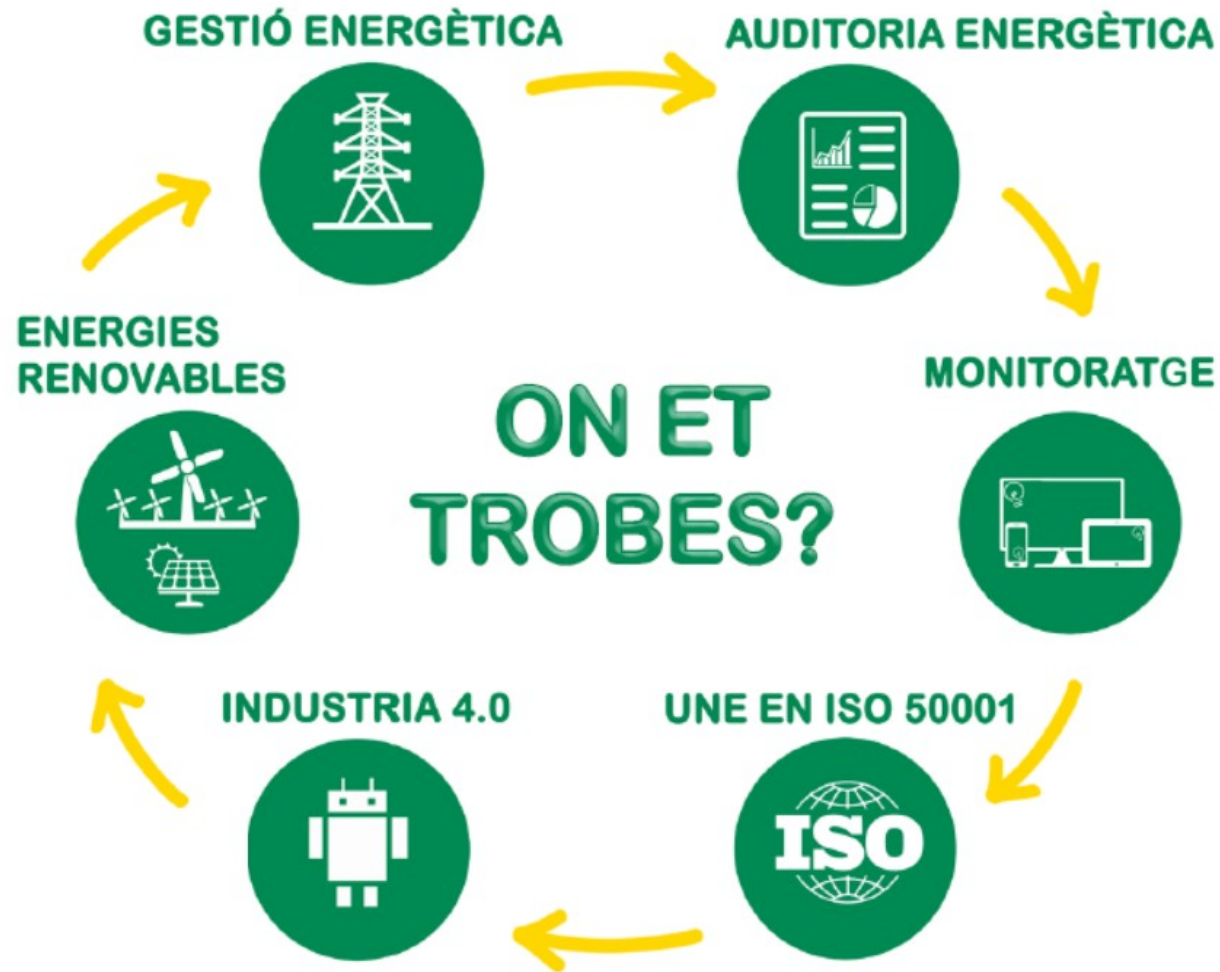
Quina és la perspectiva de futur?

Es preveu que les CE siguin una llavor per a la generació de **Comunitats de Vida**, on els agents que participen comparteixen la **producció, organització i ús de molts recursos de manera cooperativa** (urbanisme, energia, mobilitat, habitatge, alimentació, cures, cultura, oci, etc.) i seguint un model de proximitat per assolir la sobirania dels territoris i generant impactes positius a nivell local.



Actuació als polígons

Polígons industrials....



... estat actual de les indústries ...

- Diagnosi inicial de les indústries del polígon
- A partir de la diagnosi:
 - Consums elèctrics
 - Consums tèrmics i condicions
 - Excedents tèrmics
 - Rutines de mobilitat

Actuació als polígons

Polígons industrials....



... actuem a les indústries ...

- **Electricitat**
 - Omplir les cobertes industrials
 - Potenciar l'autoconsum compartit quan es pugui
 - Acords bilaterals entre indústries del mateix polígon
 - Compres agregades
 - Implementació de mesures d'eficiència energètica per reduir consums
 - Avaluació de la possibilitat d'implantació de FV sobre terreny

Actuació als polígons

Polígons industrials....

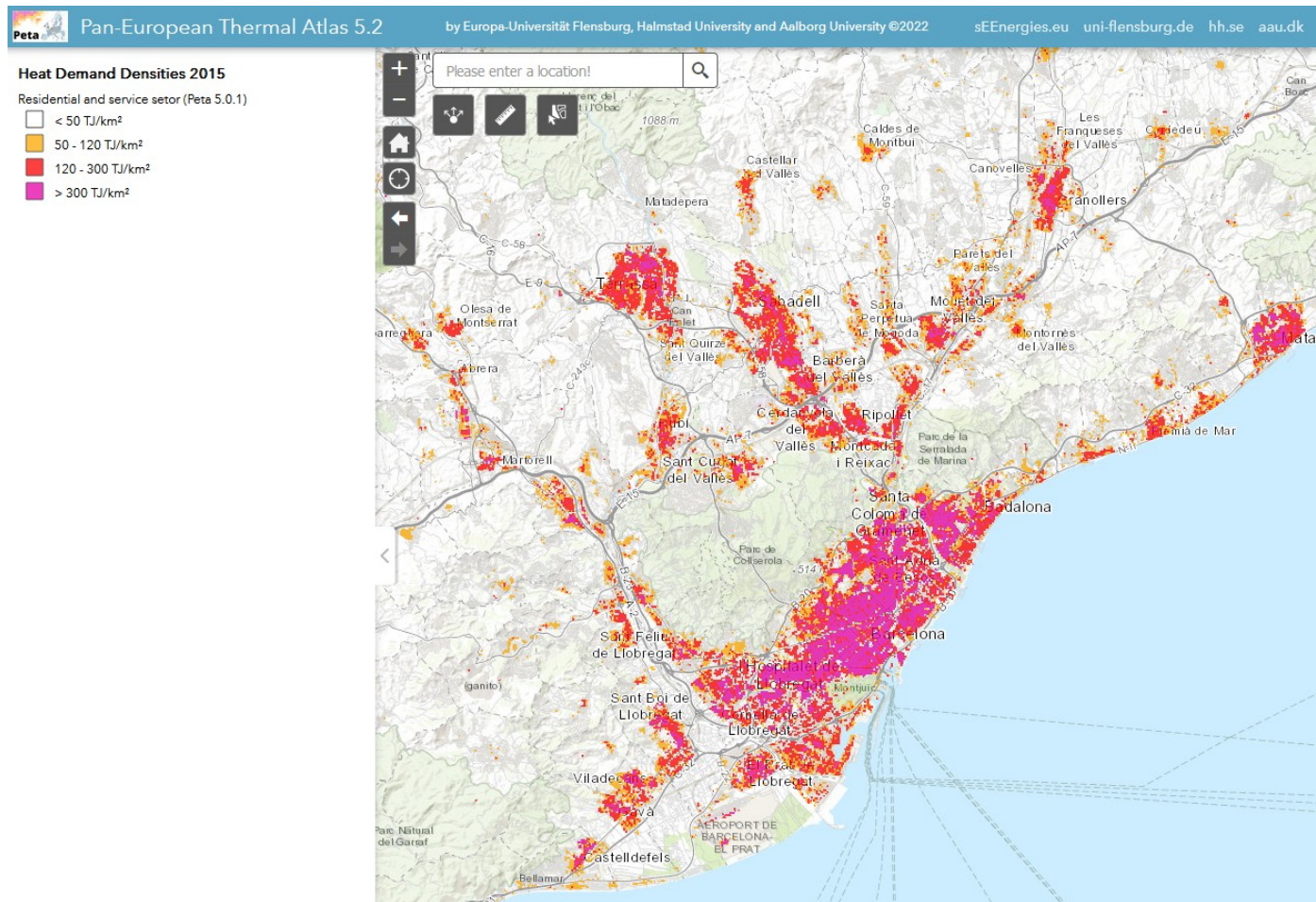


... actuem a les indústries ...

- **Energia Tèrmica**
 - Aprofitament de la biomassa local
 - Potenciar xarxes de calor **de polígon abastides amb biomassa de la comarca (actuació lligada amb el pla de gestió foresta)**
 - Avaluació dels excedents d'energia tèrmica **per introduir-los a la xarxa de calor i valoritzar-los**
 - Avaluació de la possibilitat **de generació de biogas a partir de residus de l'indústria alimentària.**

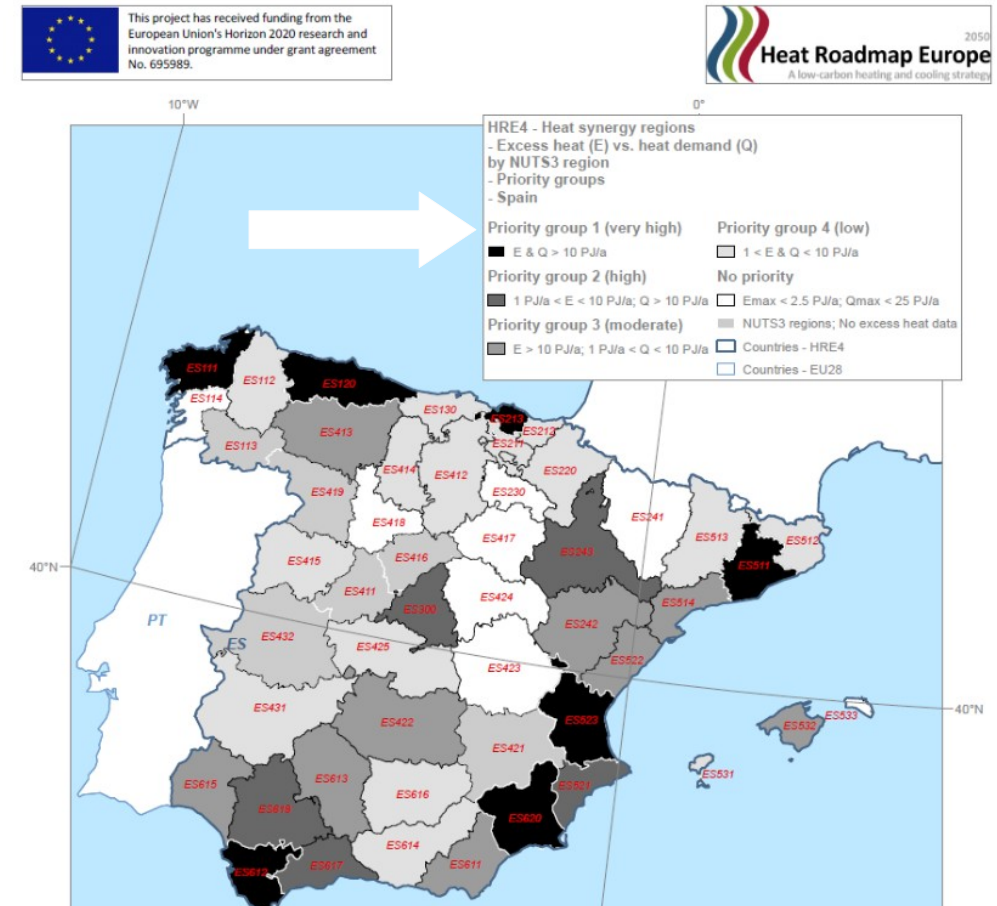
Actuació als polígons

Polígons industrials....



<https://euf.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=8d51f3708ea54fb9b732ba0c94409133>

4.5. Spain (ES)



<https://heatroadmap.eu/wp-content/uploads/2018/11/D2.2.pdf>

POTENCIALITATS

- És on s'acumula la major part del consum energètic
- La densitat energètica és molt elevada (ratio MWh/km²)
- És on majors excedents energètics hi ha.
- La majoria d'empreses tenen uns objectius corporatius de reducció d'emissions de CO2 així com de reducció de preus dels subministraments energètics.

DIFICULTATS

- En polígons on no hi ha una associació consolidada, ens ha costat molt tirar endavant projectes comuns.
- Objectius individuals que a vegades no corresponen amb objectius col·lectius.
- Manca de sol urbanitzable disponible per instal·lar infraestructures energètiques.
- La incertesa en la continuïtat d'empreses posa en risc la viabilitat de crear infraestructures energètiques.



ECOVIRE
COMPROMÍS AMB LA SOSTENIBILITAT

FÒRUM ENERGIA 2022

LA TRANSICIÓ ENERGÈTICA A LA INDÚSTRIA: UNA OPORTUNITAT PER AUGMENTAR LA COMPETITIVAT

*Energia tèrmica distribuïda en polígons industrials.
Una eina clau per a la transició energètica*



Jesús Teixidor Graugés
SUNO Enginyeria de Serveis Energètics
jesus@suno.cat

Manresa · 21 d'octubre

