

Sessions formatives sobre la transició energètica a les Terres de l'Ebre

Contextualització. La situació energètica actual i futura a Catalunya i a les Terres de l'Ebre. Barreres i oportunitats



MARGA ESTORACH FATSINI. COPATE - Agència d'Energia de Terres de l'Ebre i membre del CMES

GEMMA TOLOSA GIRIBET. Tècnica a l'Oficina Comarcal de Transició energètica del Baix Ebre

ORIOL SERRA RIBAS. Tècnic a l'Oficina Comarcal de Transició Energètica de la Ribera d'Ebre

Dades globals

**A continuació es proporcionen algunes
dades sobre energia i la seva relació
amb el territori**

IEA-2019-USOS

Carbó:	44.420 TWh/a
Petroli:	42.590 TWh/a
Gas:	36.400 TWh/a
Fòssils:	123.400 TWh/a
Urani:	8.460 TWh/a
No renovables:	131.860 TWh/a
Biomassa:	15.780 TWh/a
Hidroelèctrica:	4.220 TWh/a
Altres renovables:	3.730 TWh/a
Renovables:	23.730 TWh/a
Total:	155.590 TWh/a

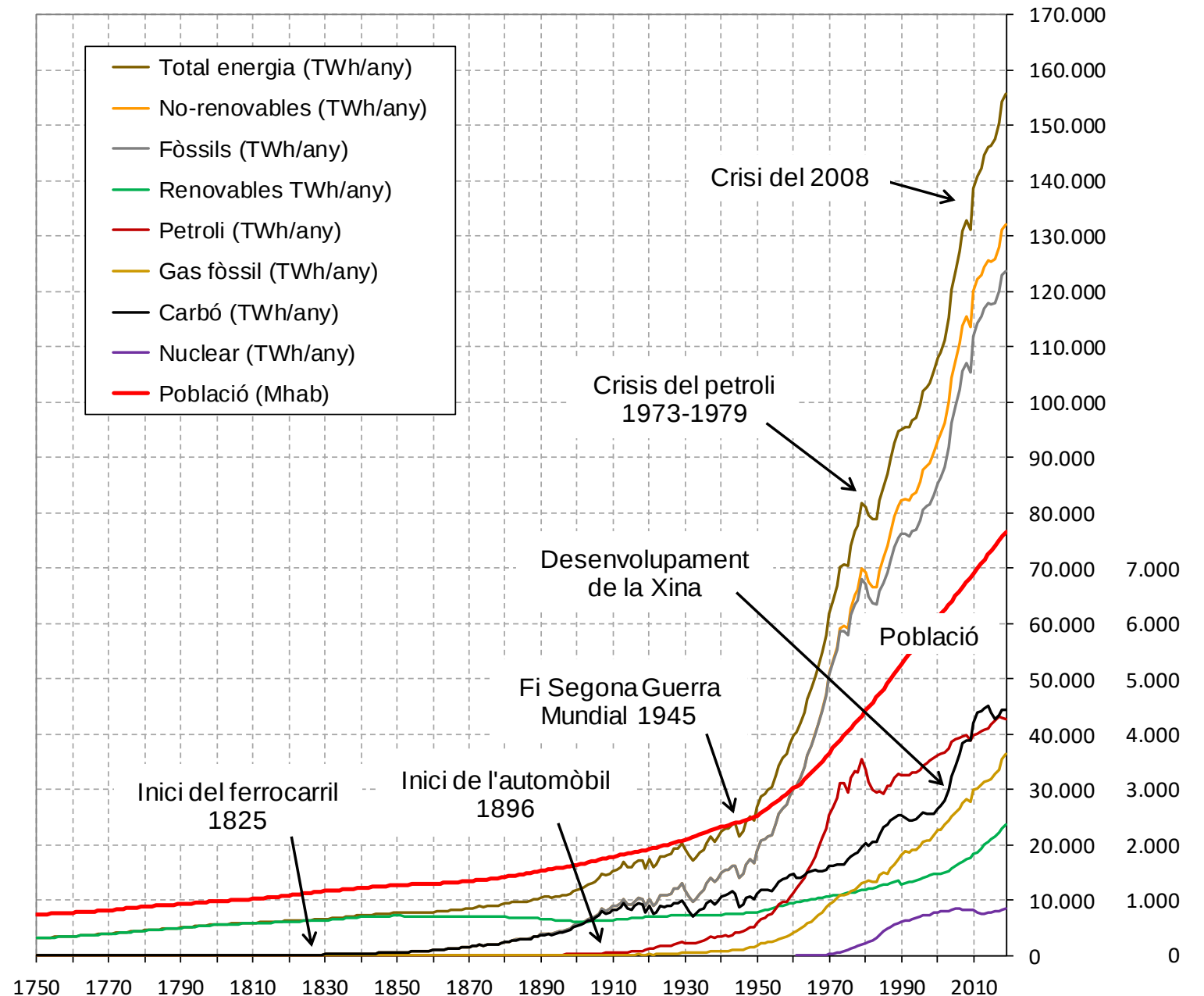
Font:

IEA (Agència Internacional de l'Energia)

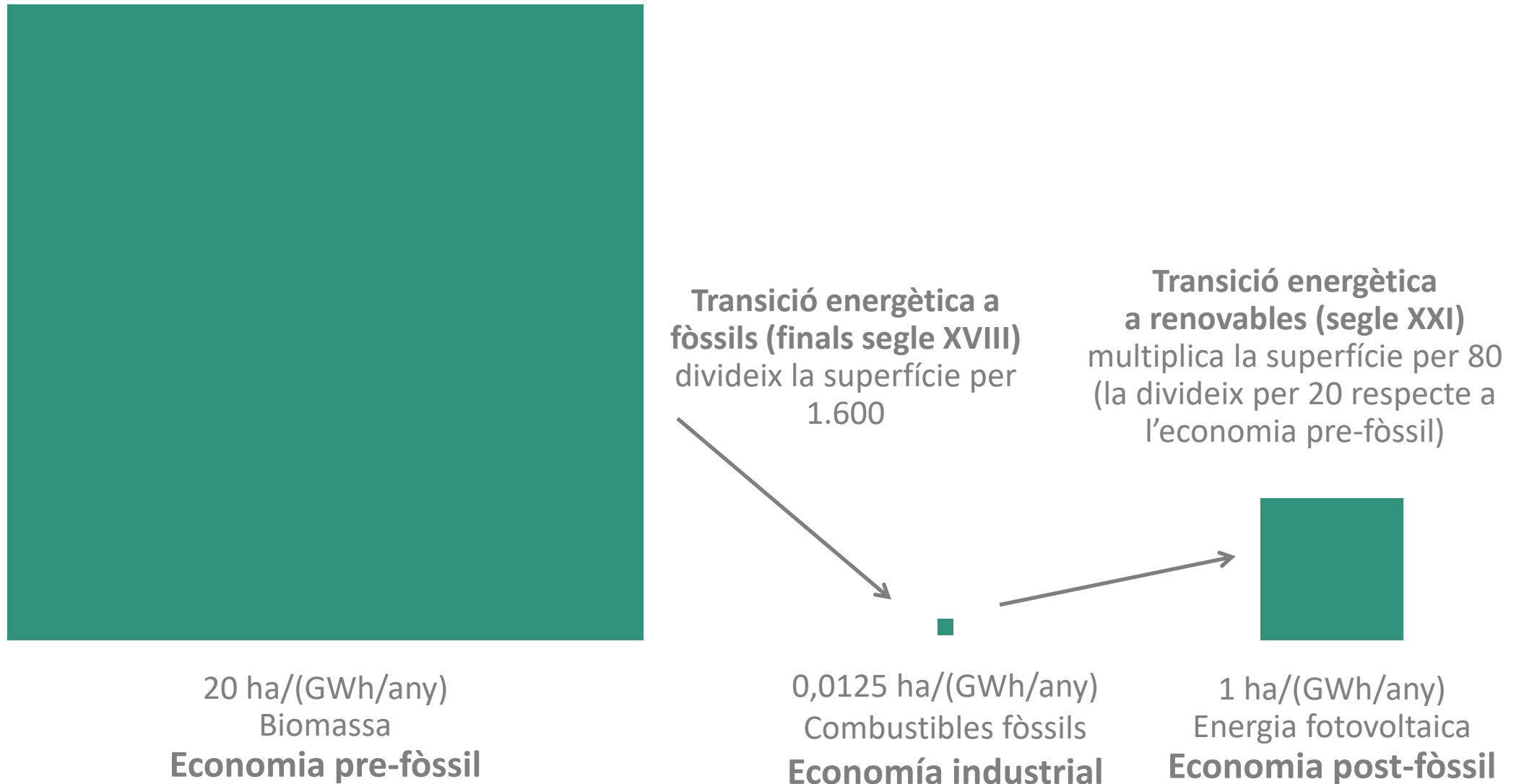
Elaboració:

Carles Riba Romeva

Evolució dels usos energètics en el món 1750-2019 (descomptats els usos no energètics dels fòssils)



Relació de superfícies per obtenir la mateixa energia



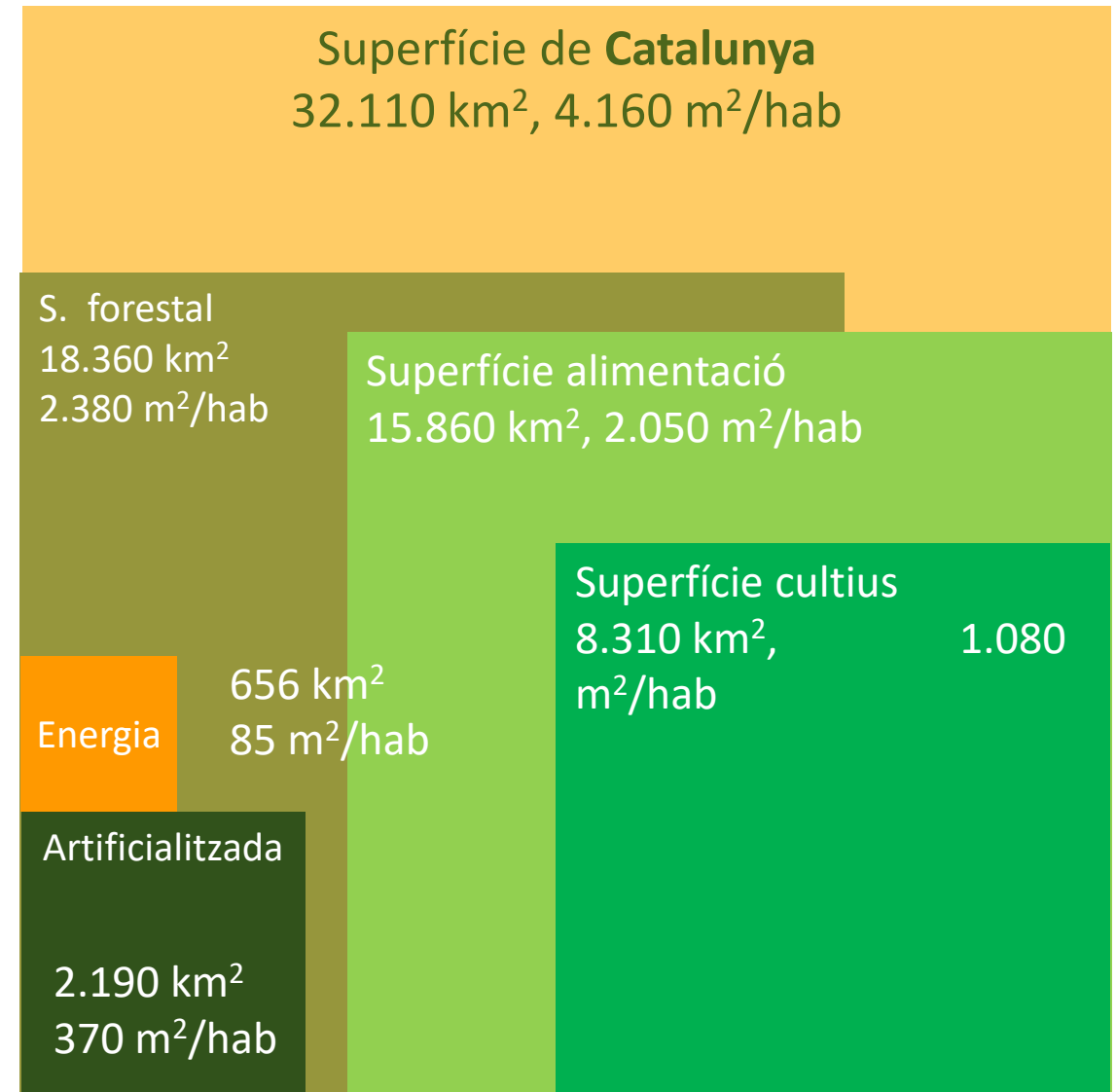
ENERGIA RENOVABLE A CATALUNYA

Més enllà del territori artificialitzat, la superfície necessària a Catalunya en sòls rústics per captar l'energia renovable és de **64.000 hectàrees**, el **2%** del territori.

El repte és factible, però no fàcil.

Les administracions han de posar les bases per resoldre els desequilibris territorials.

Població	8 Milions
Superfície forestal	57,2 %
Superfície de cultius	24,9 %
Superfície d'alimentació	49,4 %
Superfície artificialitzada	6,8 %
Superfície d'energia	2,0 %



DESEQUILIBRI TERRITORIAL A CATALUNYA

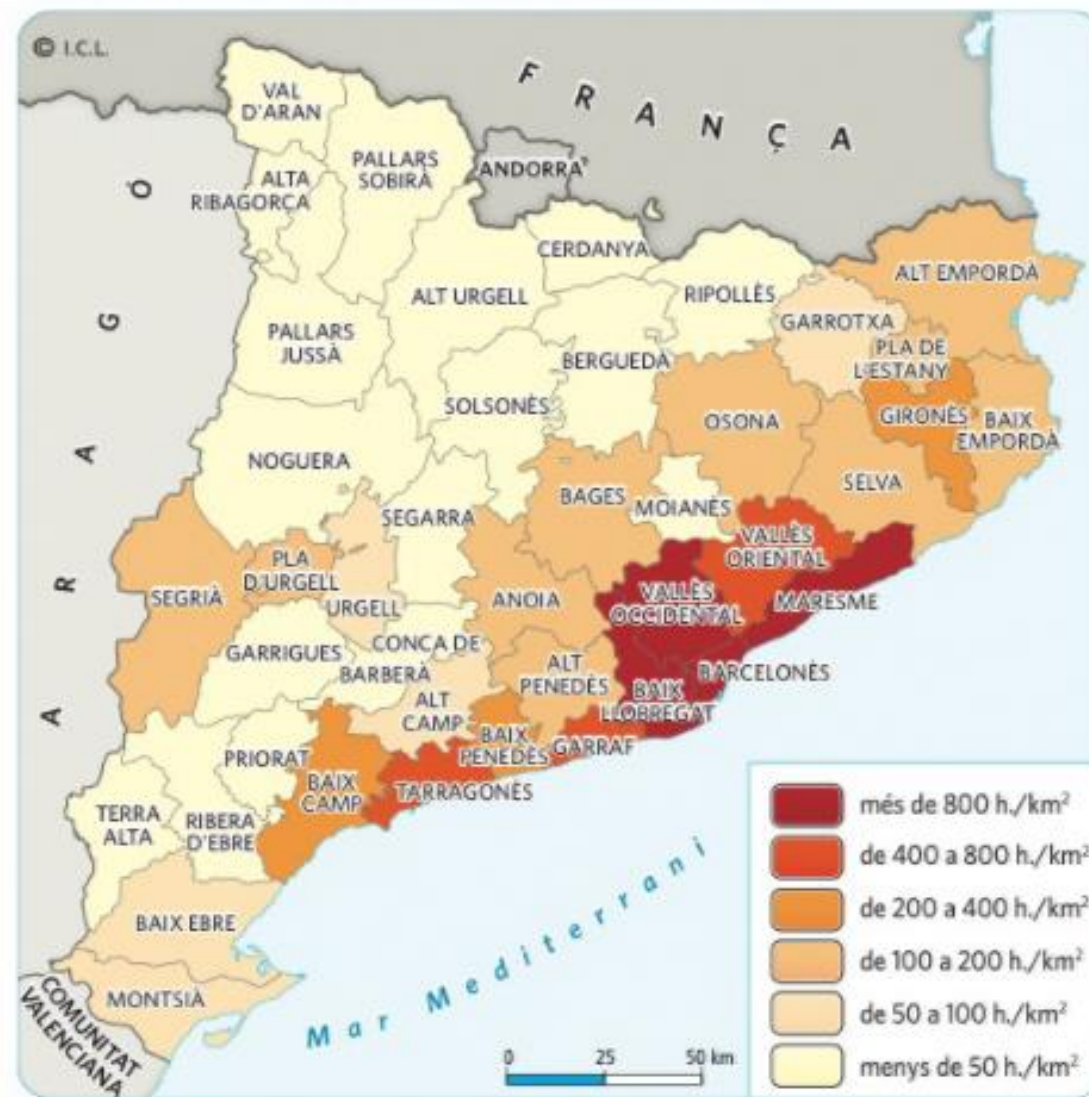
Població i territori:

- *Metropolitana*: 63,4% de la població viu en el 7,3% del territori. Densitat: **2.092** hab/km²
- *Intermèdia*: 27,9% de la població viu en el 32,1% del territori. Densitat: **209,5** hab/km²
- *Despoblada*: 8,7% de la població viu en el 60,5% del territori. Densitat: **34,6** hab/km²

Orografia:

- Territori amb pendent de <20%: **49%**
- Territori amb pendent de >20%: **51%**

LA DENSITAT DE POBLACIÓ A CATALUNYA EL 2015

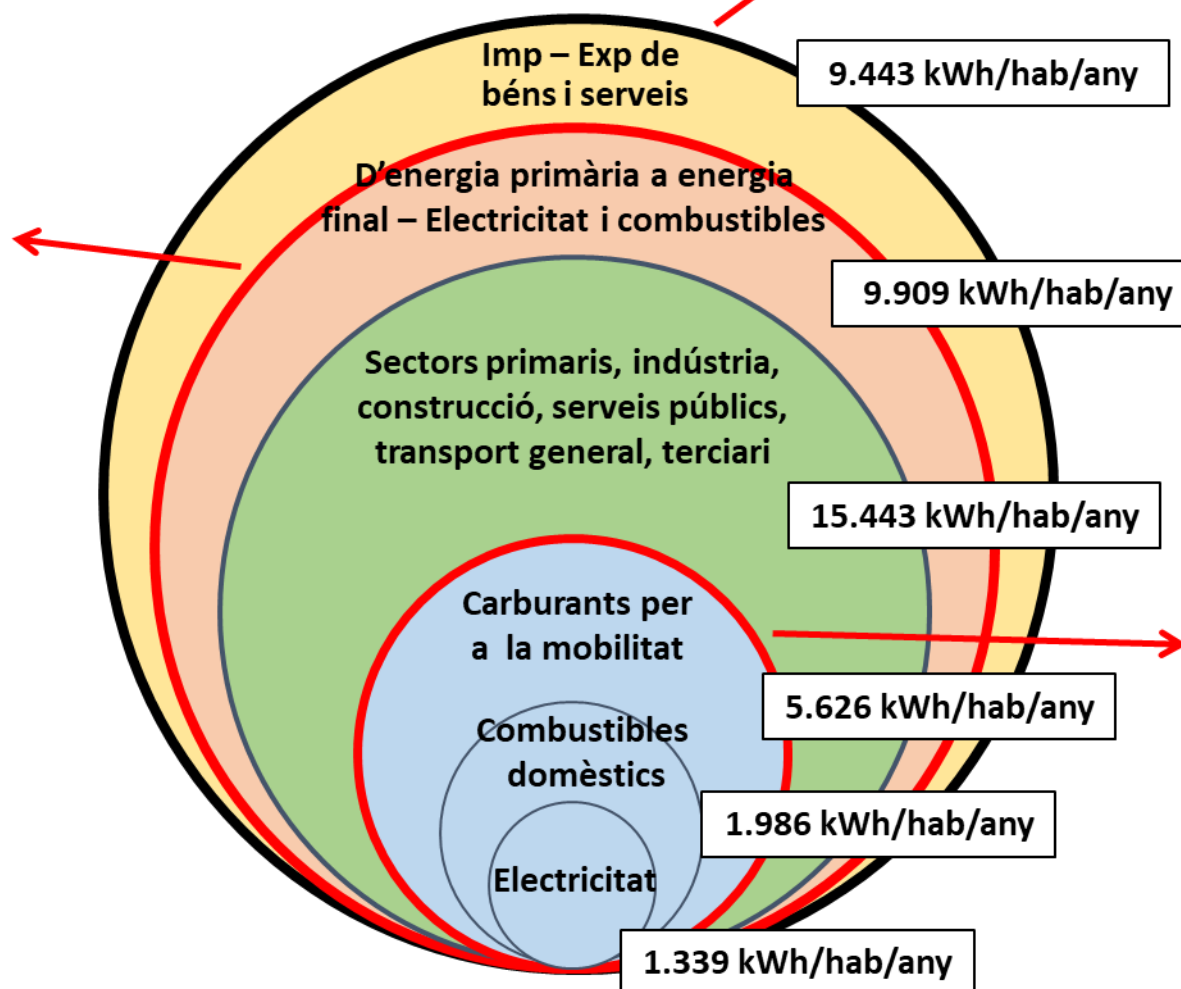


Catalunya - 2019

Font: IEA

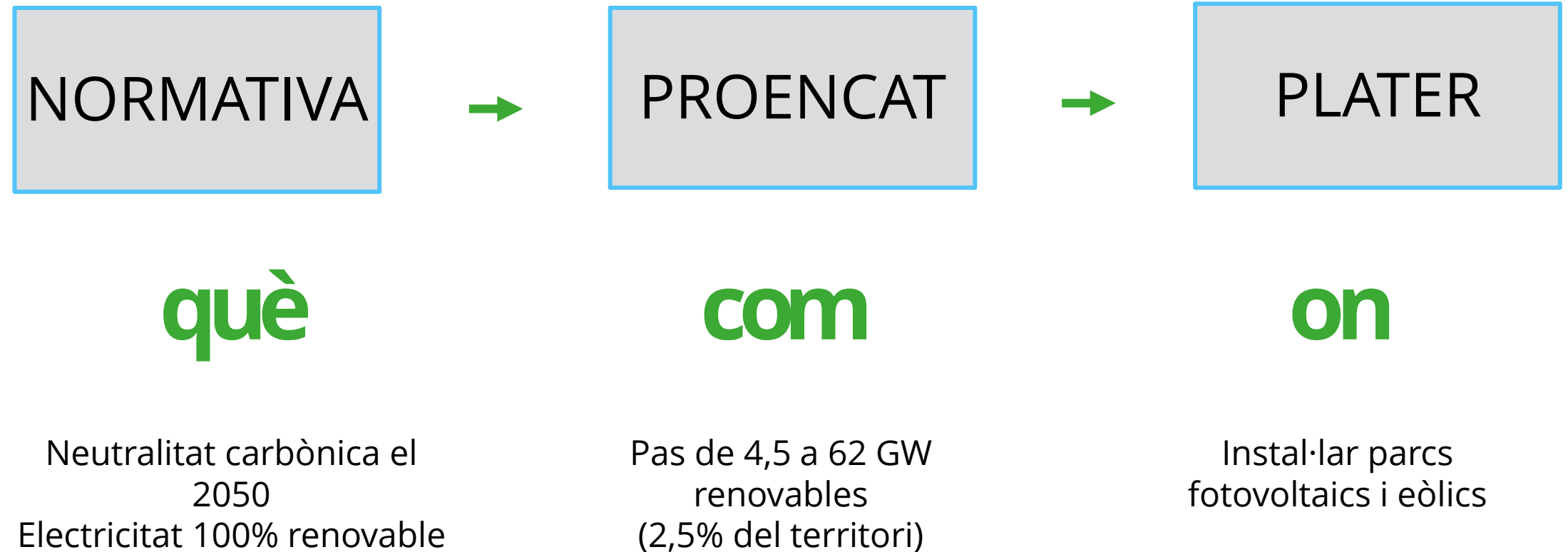
BALANÇ ENERGÈTIC
(energia consumida al país):
34.303 kWh/hab/any

IMPACTE ENERGÈTIC (energia que beneficia els ciutadans del país):
43.746 kWh/hab/any



PERCEPCIÓ CIUTADANA del consum d'energia:
8.951 kWh/hab/any

El repte energètic



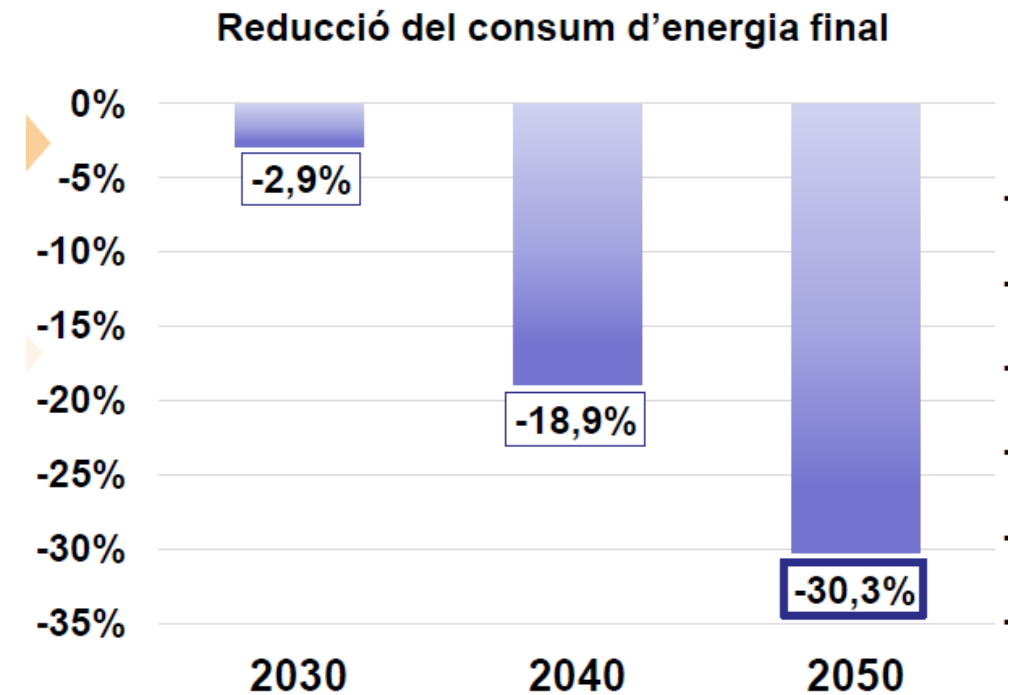
Cap on anem?

PROENCAT2050

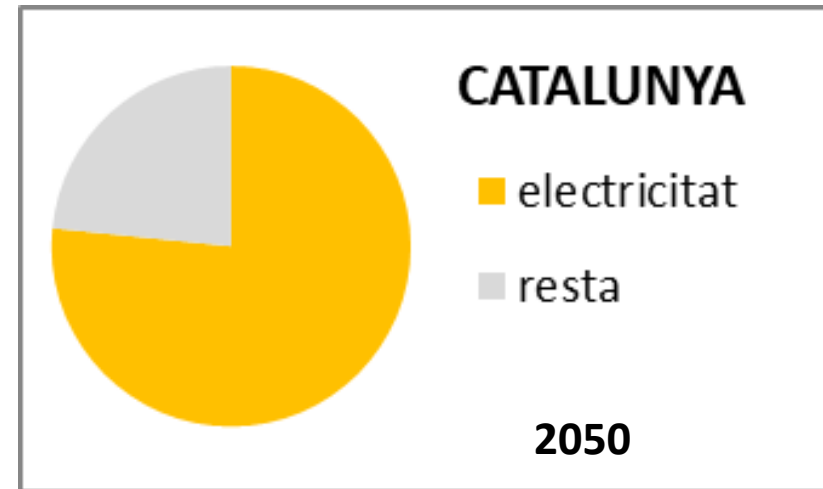
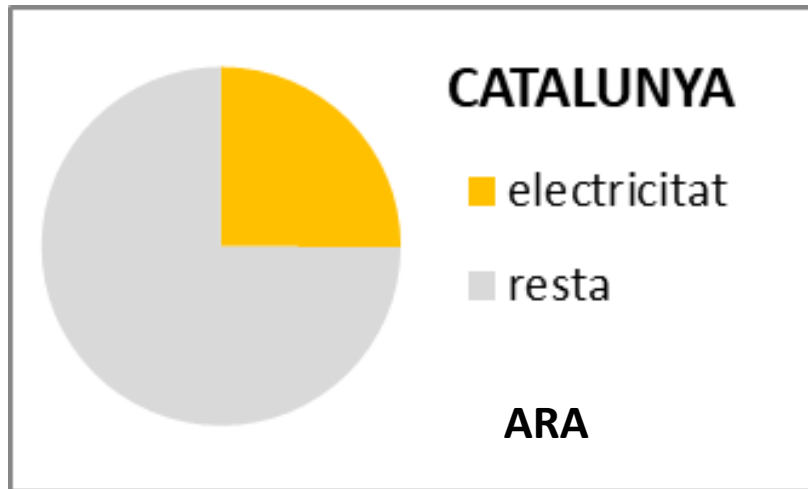
1. Electrificar el consum d'energia

Sector	Grau d'electrificació de la demanda energètica (%)	
	2017	2050
TOTAL	24,0%	77,5%
Consum final	24,8%	76,4%
Primari	15,7%	53,4%
Indústria	30,3%	78,5%
Transport ¹	1,5%	62,6%
Serveis	67,9%	97,5%
Domèstic	42,0%	79,8%
Sector energètic	7,0%	100,0%

2. Reduir el consum d'energia



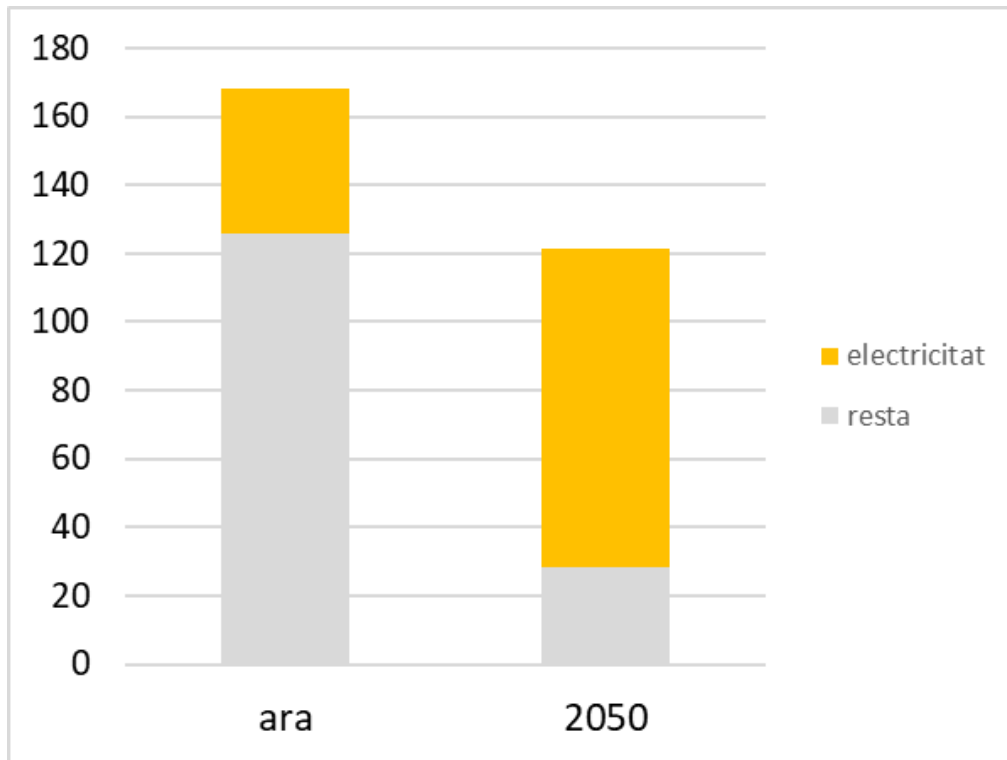
Futur: electrificació del consum d'energia



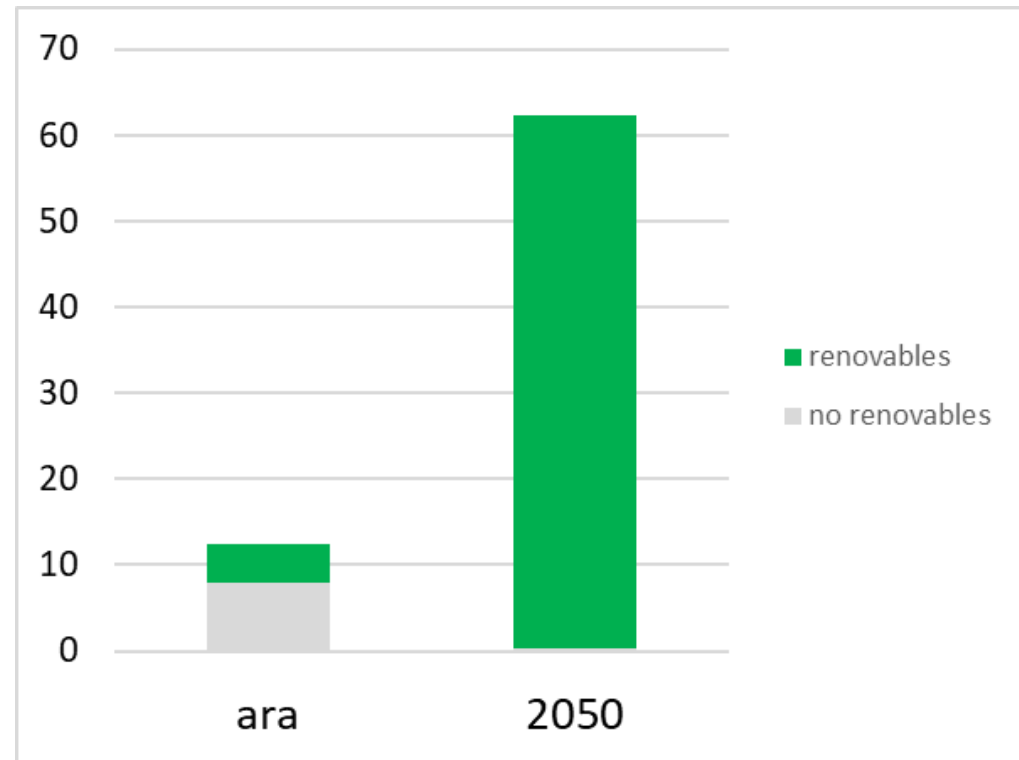
L'anomenada electrificació dels consums energètics és cabdal per assolir la transició energètica i reduir al màxim les emissions de gasos d'efecte hivernacle

Futur: eficiència i generació elèctrica renovable

Consum d'energia a Catalunya (TWh)

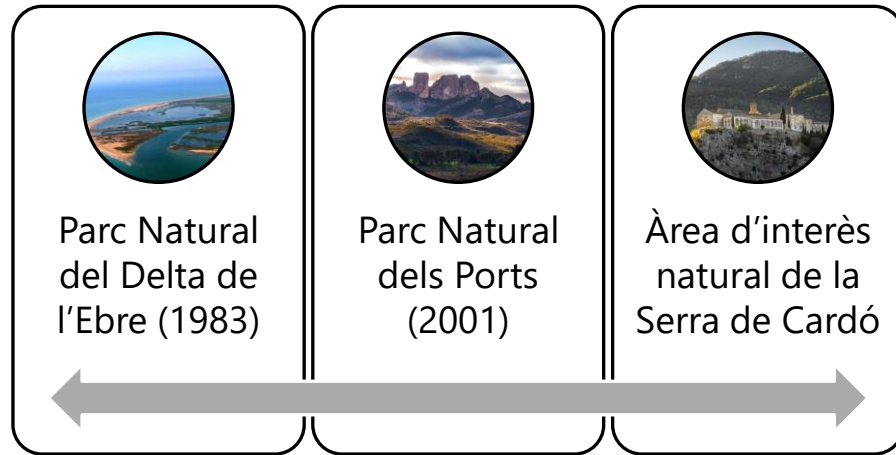


Potència de generació elèctrica (GW)



Dades de Terres de l'Ebre

Terres de l'Ebre: Territori Rural + Reserva de la Biosfera



Maig 2013 Terres de l'Ebre es declarada Reserva de la Biosfera per part de la UNESCO. Aquest reconeixement és una diferenciació en la qualitat ambiental, que reconeix els seus valors, actius i recursos, i en definitiva augmenta la seva competitivitat.



Area: 3.308,5 km²
35% XN 2000



Població: 185.091
habitants
(1 de gener, 2024)



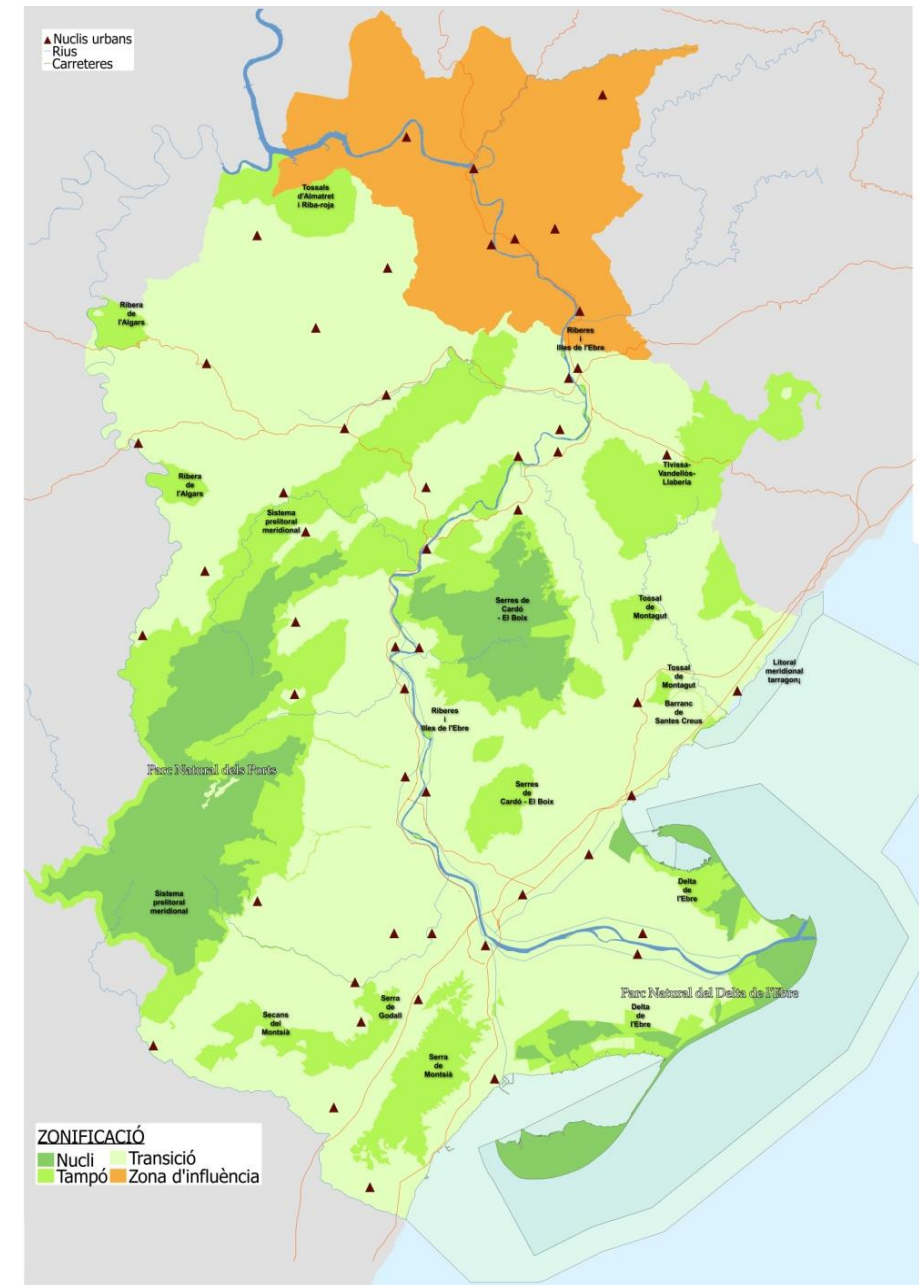
52 municipis



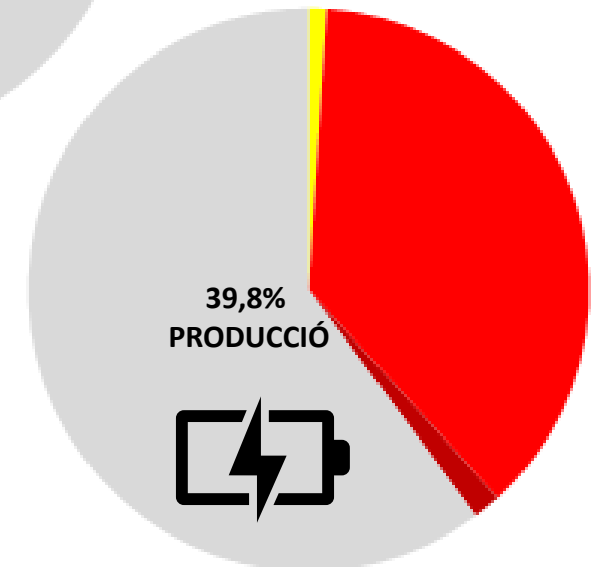
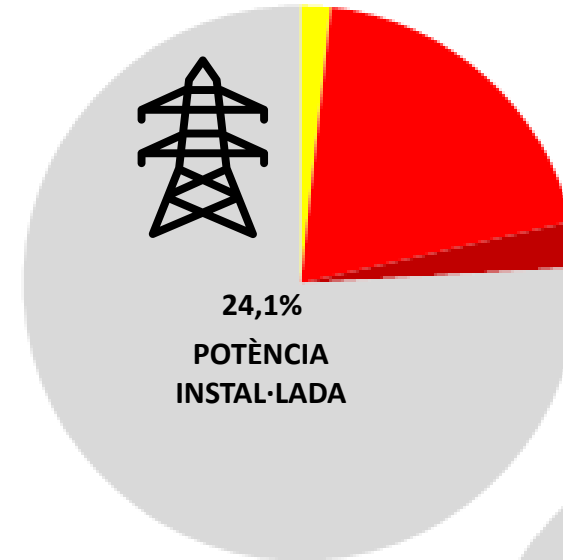
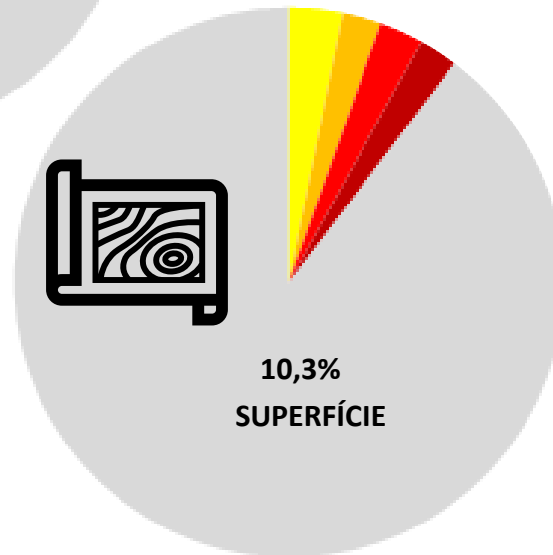
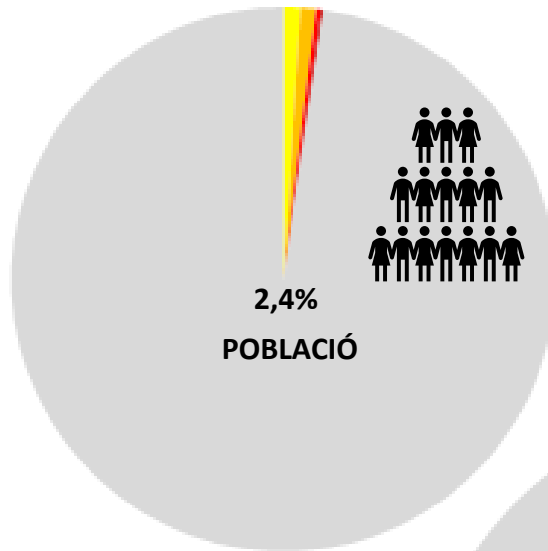
4 comarques:
Baix Ebre, Montsià, Terra
Alta and Ribera d'Ebre



7 municipis exclosos
de la RB
(centrals nuclears)

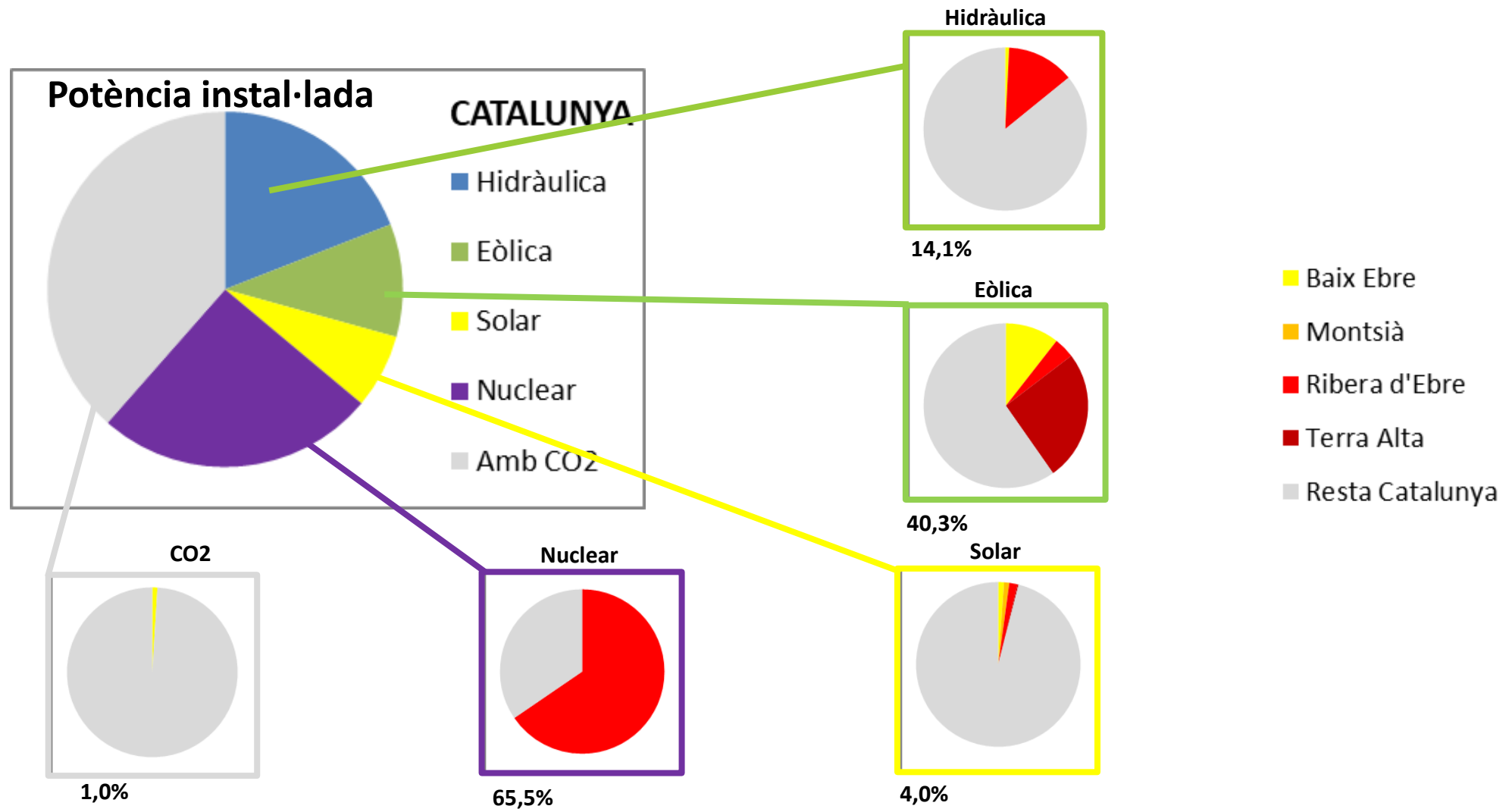


Terres de l'Ebre: Territori productor d'energia

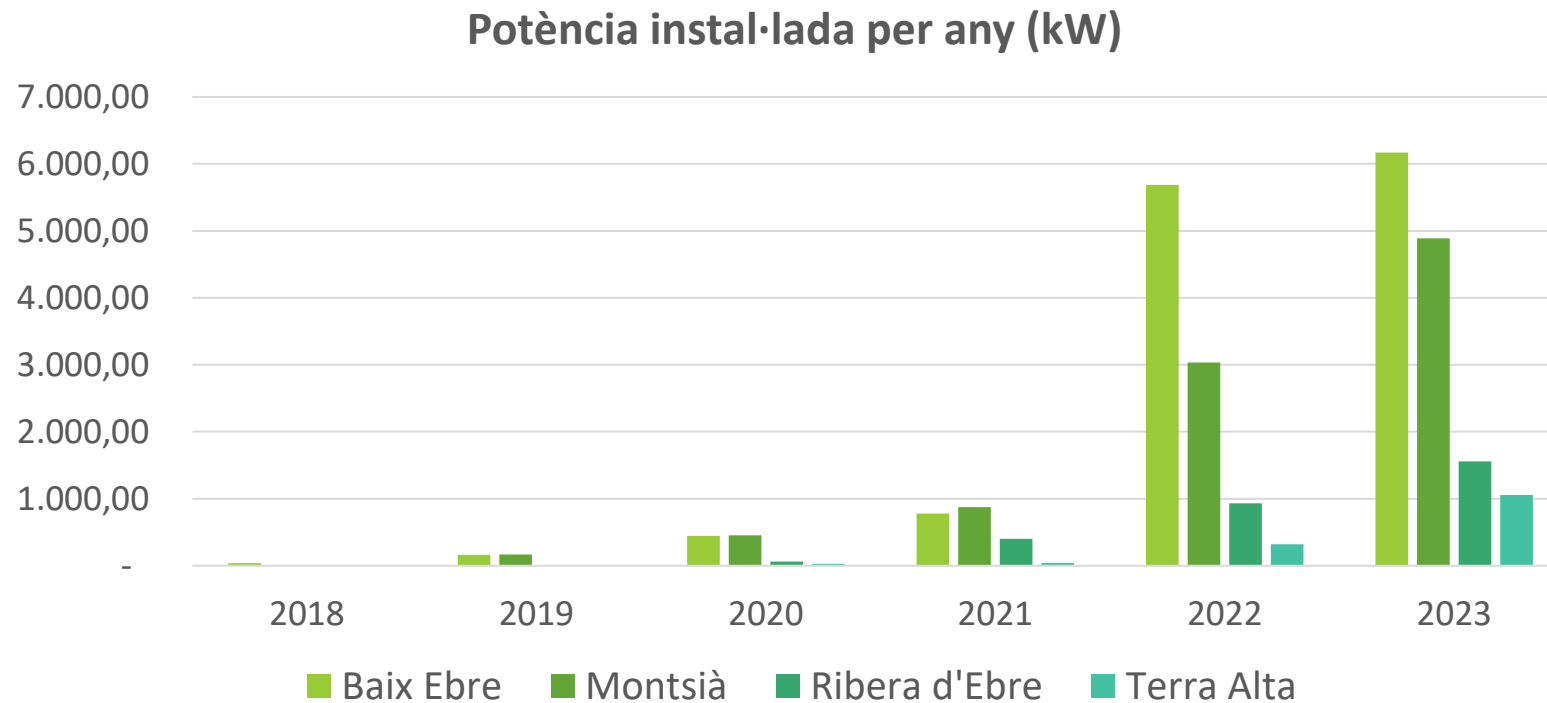


- Baix Ebre
- Montsià
- Ribera d'Ebre
- Terra Alta
- Resta Catalunya

Contribució segons tipus d'energia



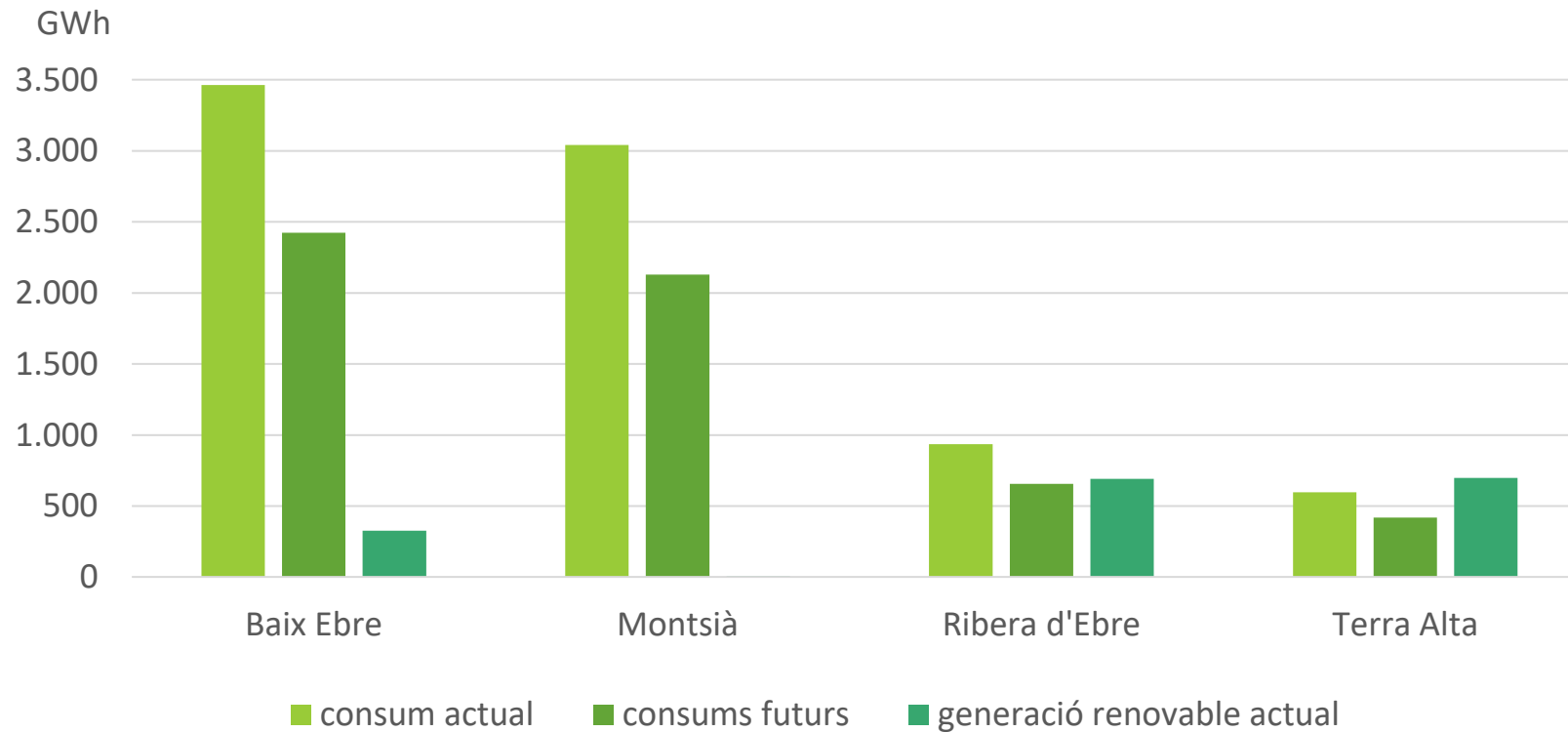
Autoconsum creixent



Evolució de la potència (kW) instal·lada en règim d'autoconsum a les Terres de l'Ebre.

* Les dades de 2023 comptabilitzen la potència instal·lada durant els 3 primers trimestres de l'any.

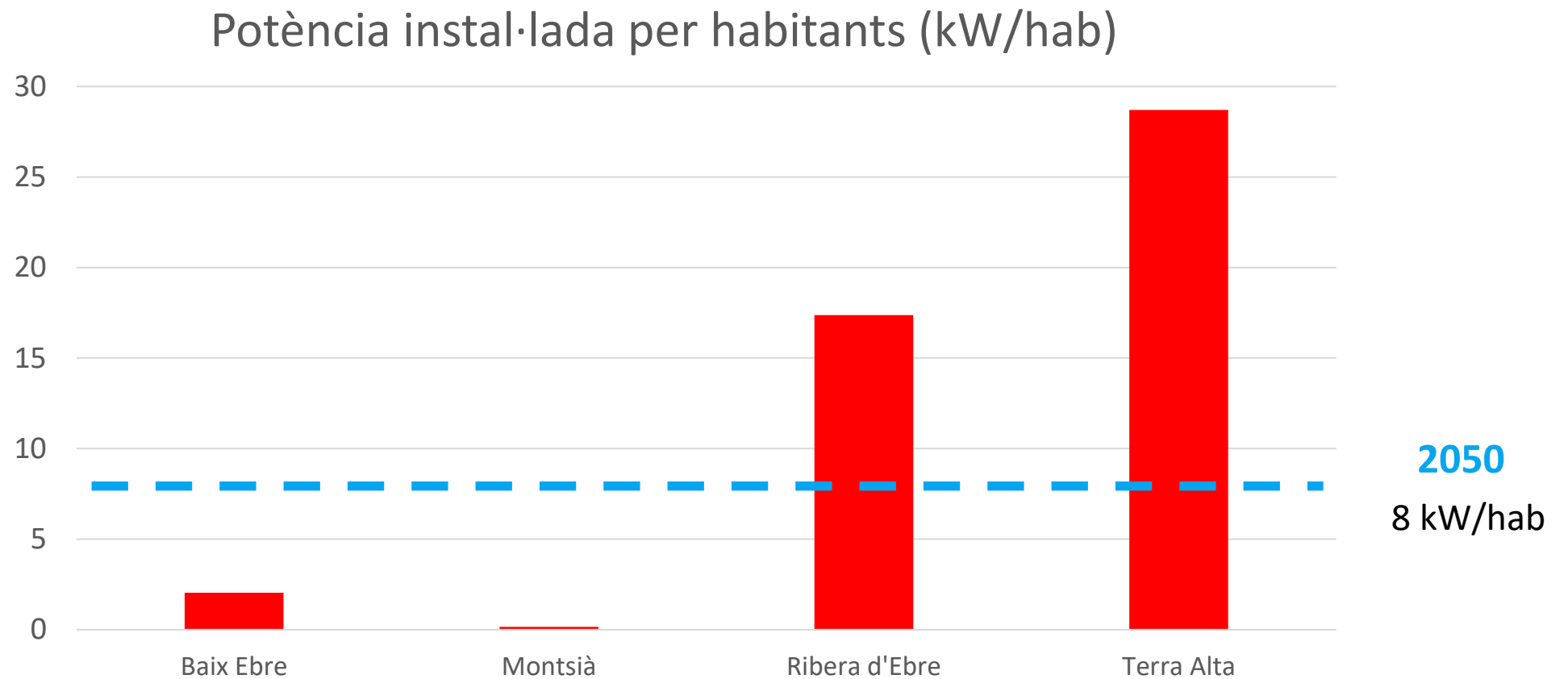
Futur?



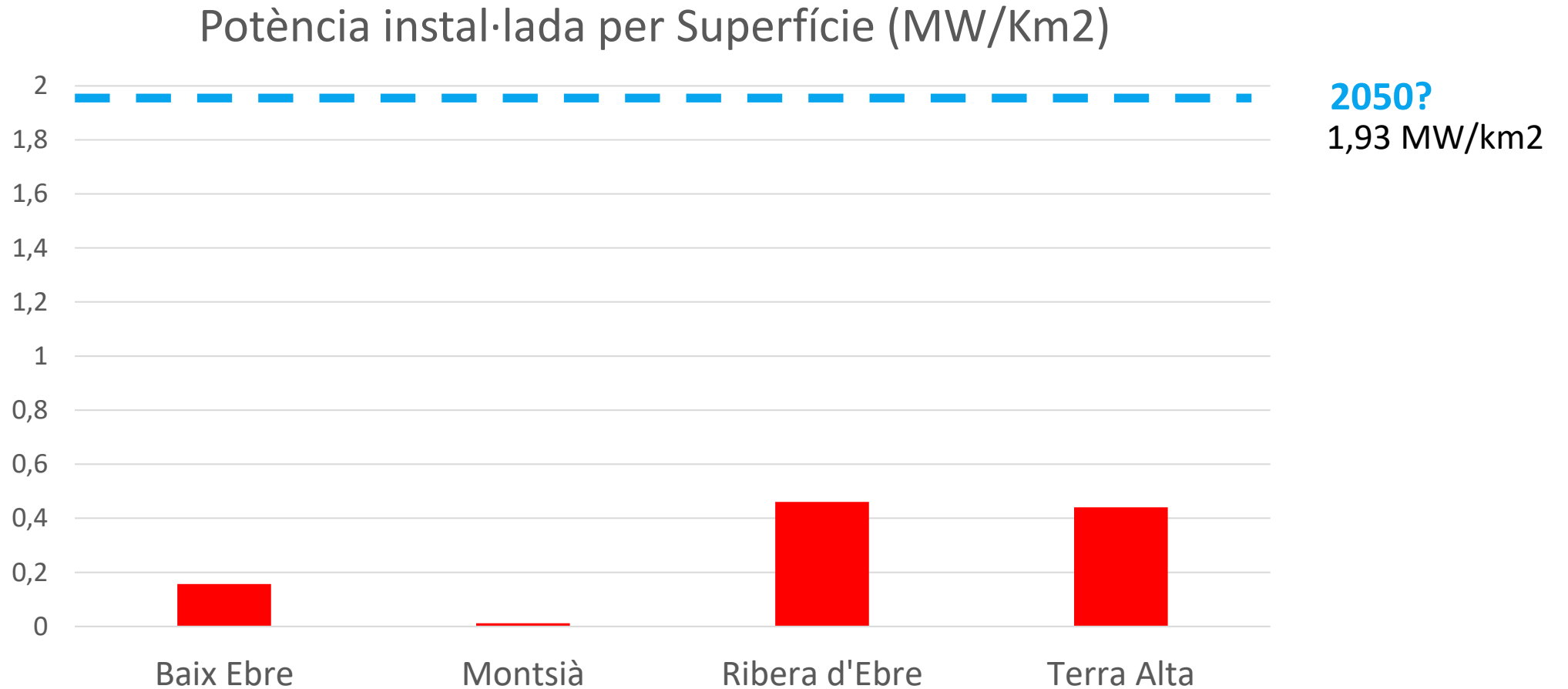
Consums d'energia final actual i futura (prospectiva 2050) i generació d'energia renovable actual per comarques de Terres de l'Ebre.

Font: elaboració pròpia a partir de dades de l'ICAEN, MITECO i DATADIS

Futur?



Futur?



Conclusions

- Els territoris rurals com Terres de l'Ebre tenen els recursos (vent, sol i aigua) i el terreny per poder complir amb la prospectiva energètica catalana per al 2050.
- Les noves instal·lacions de renovables han de garantir que la transició energètica es dugui a terme amb els mínims impactes sobre la biodiversitat de les Terres de l'Ebre. En aquest sentit s'han de prioritzar les instal·lacions d'autoconsum en sostre sempre que sigui possible.
- El desequilibri entre les zones rurals i urbanes a nivell català és molt gran. Cal una redistribució dels consums energètics de zones urbanes a rurals i un increment de la generació en les zones urbanes.

Conclusions

- La generació distribuïda d'energia que permeten aquestes centrals i instal·lacions de renovables hauria d'anar acompanyada per una sèrie de compensacions que permetin integrar les empreses al teixit econòmic i social de les Terres de l'Ebre.
- A més de les compensacions s'han d'incloure mesures que facilitin el reforç del teixit productiu i industrial de la zona. La producció d'energia s'està descentralitzant, però també cal que ho faci la producció de béns i materials.
- Els propietaris dels nous parcs fotovoltaics i eòlics han de passar a ser empreses locals i ciutadania, no només filials de grans empreses ubicades per tot l'estat i l'estranger.
- A Terres de l'Ebre caldria que en el futur l'exportació d'energia renovable es faci minimitzant l'impacte sobre el medi natural i l'activitat agrícola, alhora que amb la implicació de la ciutadania i les empreses locals.

#TransicioEnergeticaTE

MOLTES GRÀCIES PER LA VOSTRA ATENCIÓ

Marga Estorach mestorach@copate.cat
Agència d'Energia de Terres de l'Ebre
www.copate.cat

Gemma Tolosa, OCTE del Baix Ebre gemma.tolosa@baixebre.cat

Oscar Jose, OCTE del Montsià ojose@montsia.cat

Oriol Serra, OCTE de la Ribera d'Ebre oserra@riberaebre.org

Marc Ripoll, OCTE de la Terra Alta mripoll@terra-alta.cat

