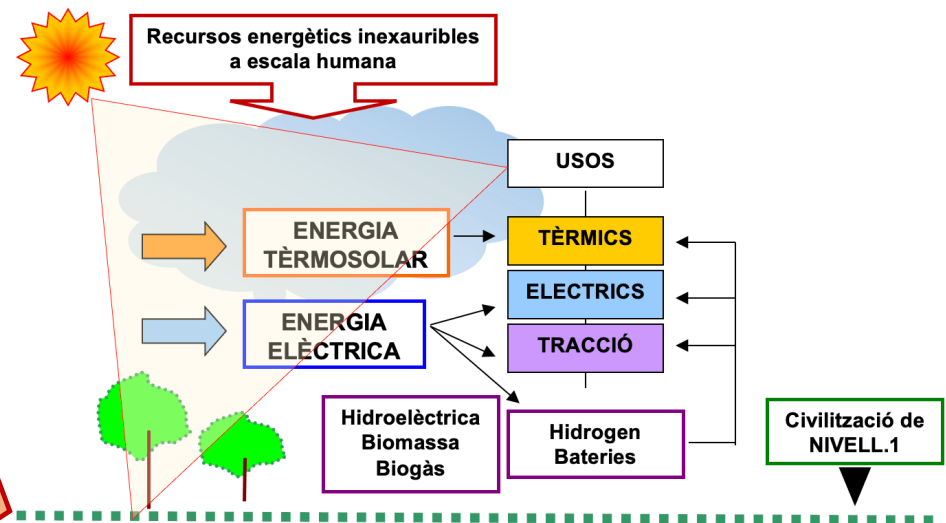
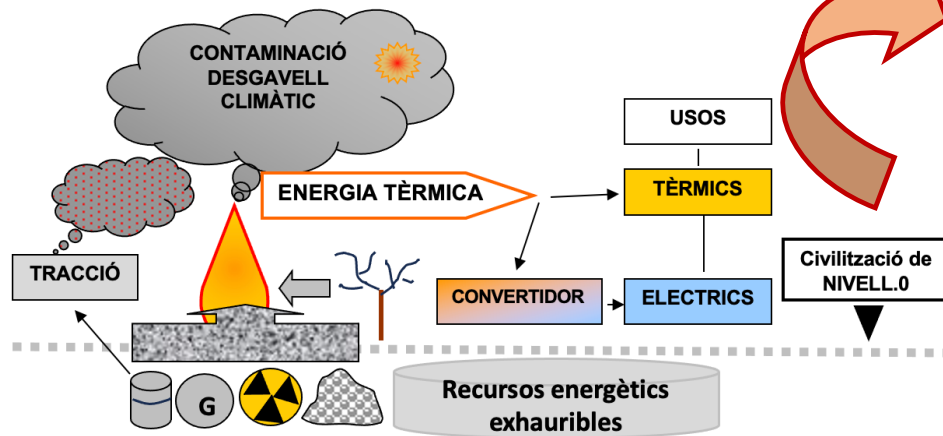


LA TRANSICIÓ ENERGÈTICA a Catalunya



1. LES XIFRES A NIVELL MUNDIAL.

2. CATALUNYA, LA TRANSICIÓ ENERGÈTICA EN XIFRES.

3. CATALUNYA ENERGIA I TERRITORI.
4. DESPLEGAMENT DEL SISTEMA ENERGÈTIC
5. L'EMMAGATZEMATGE DE L'ENERGIA.
6. EL VECTOR HIDROGEN.
7. CAPTACIÓ D'ENERGIA PER A ÚS PROPÍ



CATALUNYA

1. D'ON VENIM

2. QUANTA ENERGIA
NECESSITEM?

3. DE QUINS RECURSOS
DISPOSEM?

4. NESSESTATS DE
TERRITORI

5. ORGANITZAR LA
TRANSICIÓ

ACM. 4 juliol 2025

1

CATALUNYA

L'ACTUAL MODEL ENERGÈTIC FÒSSILS MÉS URANI
21.300.000 Tones Equivalents de Petroli (2015)

USOS	ENERGIA PRIMARIA	RENDIMENT	ENERGIA UTILITZADA
TÈRMICS	52.034 GWh / any	90%	46.831 GWh / any
ELÈCTRICS	119.399 GWh / any	33%	39.402 GWh / any
MOBILITAT	51.070 GWh / any	25%	12.768 GWh / any
TOTAL	222.503 GWh / any	44%	99.000 GWh / any

EXCLOS TRANSIT AERI I MARITIM

UN RENDIMENT ENERGÈTIC SISTÈMIC DEL 44%

2

QUANTA ENERGIA UTILITZEM

(actualment amb el model fòssil i nuclear
llevat serveis d'aviació i transit marítim)

99.000 GWh/any

PRIMERA EINA FONAMENTAL DE LA TRANSICIÓ
ESTALVI I EFICIÈNCIA (21%)



ÉS INELUDIBLE UNA REDUCCIÓ DE CONSUMS
INNECESSARIS I MILLORAR L'EFICIÈNCIA

- 21.000 GWh/any

QUANTA ENERGIA NECESSITAREM

78.000 GWh/any



1^{er} PARÀMETRE DE LA TRANSICIÓ

21% D'ESTALVI ENERGÈTIC



QUANTIFICACIÓ DE LES NECESSITATS DE CAPTACIÓ D'ENERGIA

ENERGIA APROFITABLE PER ELS USOS 78.000 GWh/any

PÈRDUES PER DISTRIBUCIÓ I EMMAGATZEMATGE

D'ENERGIA (model distribuït 0 a 150 km) **66.000 GWh/any**

AMB BATERIES + VECTOR HIDROGEN.....

Per abastar:

- *La variabilitat i Intermitència en les fonts renovables.
- *Combustió a altes temperatures
- *Mobilitat de gran abast i tonatge

TOTAL NECESSITATS DE CAPTACIÓ. 144.000 GWh/any

1 GWh equival a 1 milió de kWh

UN RENDIMENT ENERGÈTIC SISTÈMIC DEL 54%



COL·LECTIU PER A UN NOU MODEL ENEEGÈTIC I SOCIAL SOSTENIBLE

ACM. 4 juliol 2025

2^{on} PARÀMETRE DE LA TRANSICIÓ

NECESSITATS ANUALS DE CAPTACIÓ D'ENERGIA PER HABITANT

$$\text{CAPTAR } \frac{144.000 \text{ (GWh / any)}}{7.500.000 \text{ (habitants)}} = \underline{\underline{19.200 \text{ kWh / any.habitant}}}$$

**APORTACIÓ EQUITATIVA D'ENERGIA, PER PART DE CADA HABITANT,
A LES NECESSIATS GLOBALS DE CATALUNYA**

RECURSOS DISPONIBLES PER A LA CAPTACIÓ D'AQUESTA ENERGIA

CAPTACIONS D'ENERGIA QUE NO NECESSITEN NOVES OCUPACIONS DE TERRITORI



BIOGAS	1.800 GWh/any
BIOMASSA	4.200 GWh/any
EÒLICA MARINA	4.000 GWh/any
HIDROELÈCTRICA	8.000 GWh/any
(embassaments ja existents)	
TOTAL	18.000 GWh/any



12,5 % DE LES NECESSITATS DE CAPTACIÓ

CAPTACIONS D'ENERGIA QUE **PODEN UTILIZAR** **PATIS, TERRATS, COBERTES i TEULADES**

TERMOSOLAR, FOTOVOLTAICA i EÒLICA (de petit format)

ENERGIA PER A ÚS PROPI
(el que anomenem Autoconsum) 12.000 GWh/any



8,3 % DE LES NECESSITATS DE CAPTACIÓ

CAPTACIONS D'ENERGIA QUE PODEN UTILIZAR INFRAESTRUCTURES PÚBLIQUES EXISTENTS



**20 % DE LES NECESSITATS
DE CAPTACIÓ**

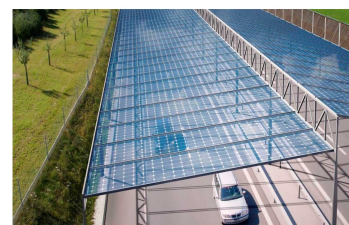
30.000 GWh/any



**SÒLS INDUSTRIALS
ABOCADORS I PEDRERES
CARRETERES I CORREDORS
FERROVIARIS
PORTS I AEROPORTS
APARCAMENTS
CANALS I BASSES
ARTIFICIALS D'AIGUA
LÀMINES D'AIGUA
D'EMBASSAMENTS**

MATOLLARS - ERMS -ROQUISSARS

EN TOTAL PODEM ARRIBAR A ACONSEGUIR CAPTAR DE L'ORDRE DEL
41% DE LES NECESSITATS DE CAPTACIÓ D'ENERGIA
SENSE NECESSITAT D'OCUPAR NOUS TERRITORIS RÚSTICS.



**SUPOSEM UNA DISTRIBUCIÓ
DE FONTS DE CAPTACIÓ SOBRE SÒL RÚSTIC
A RAÓ DE:**

Producció EÒLICA . . 10.000 GWh/any.

Producció FOTOVOLTAICA . . 74.000 GWh/any

TOTAL SOBRE SÒL RÚSTIC . . 84.000 GWh/any



CRITERIS D'OCUPACIÓ DEL SÒL RÚSTIC



Compartir al màxim possible les ocupacions
eòliques amb les fotovoltaïques



**Captar els 74.000 GWh/any amb
Fotovoltaïca sobre sòls rústics
Amb prioritat als terrenys
inclinats fins el 10 % de pendent i
superior si escau.**



**SOTA ELS CRITERIS ANTERIOS (A i B), LES OCUPACIONS DE SÒL RÚSTIC
LES FIXARIEM EN UN LÍMIT MÀXIM DE**

64.000 ha.

EQUIVALENTS AL 2% del territori de Catalunya.

2,4% DE LES 2.648.245 ha DE SOLS AGRAIS BOSC I BOSQUINES

3^{er} PARÀMETRE

MÀXIMA OCUPACIÓ DE SOL RÚSTIC – 64.000 ha.



CRITERIS GENERALS DE SELECCIÓ DE SOLS RUSTICS

1

**DONAR PRIORITAT A L'ÚS DE SOLS NUS,
ERMS, ROQUISSARS, MATOLLARS**



2

**UTILITZAR EN DARRER LLOC ELS SOLS DE
MENYS VALOR AGRARI, RAMADER,
FORESTAL....**



3

**I SEMPRE DE MANERA COMPATIBLE AMB
LA CONSERVACIÓ DE LA BIODIVERSITAT,
ELS VALORS CULTURALS I EL PAISATGE.**



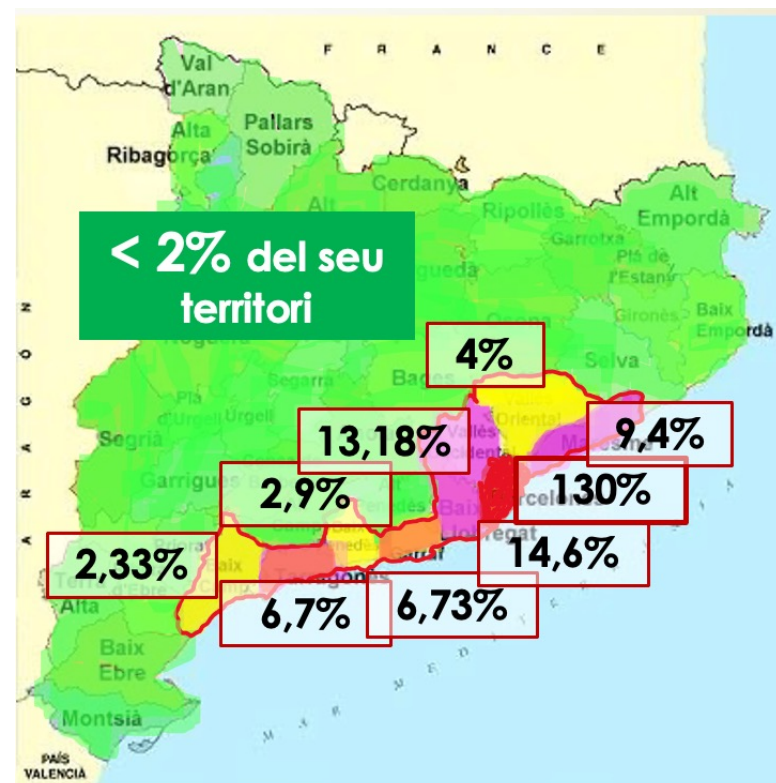
APORTACIONS COMARCALS DE SÒL RÚSTIC PER A CAPTACIÓ D'ENERGIA

1^{er} PARAMETRE

21% D'ESTALVI ENERGÈTIC

2^{on} PARAMETRE
19.200 KWh / any. habitant

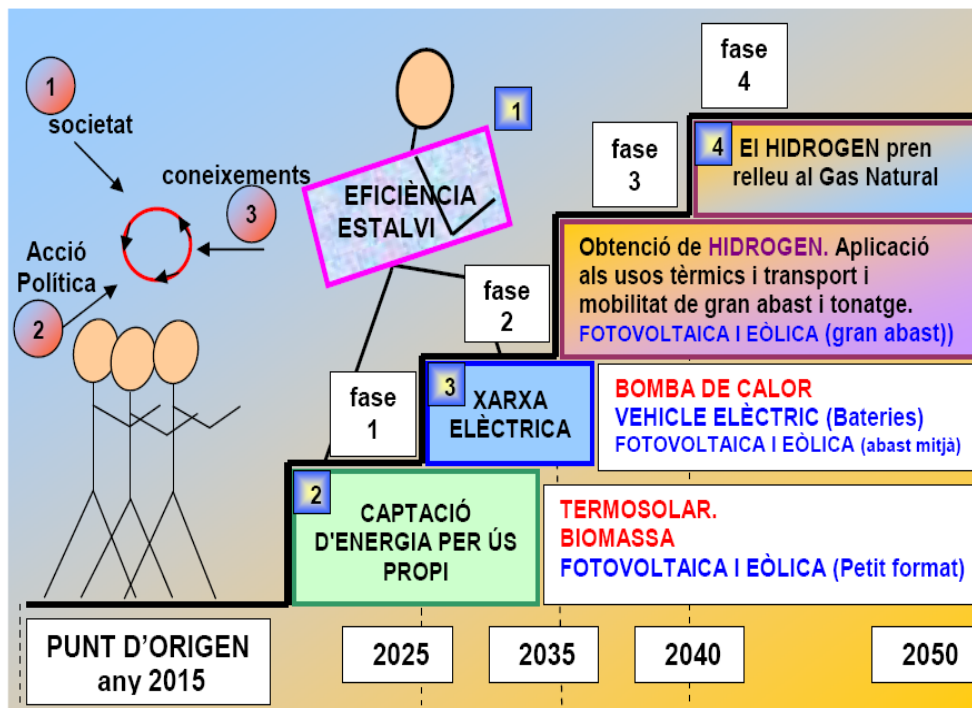
3^{er} PARAMETRE
MÀXIM – 64.000 ha
EN FORMAT RÚSTIC
Mitjana de 85 m² / habitant



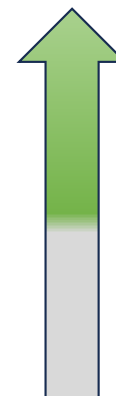
Mapa aportacions comarcals de territori rústic

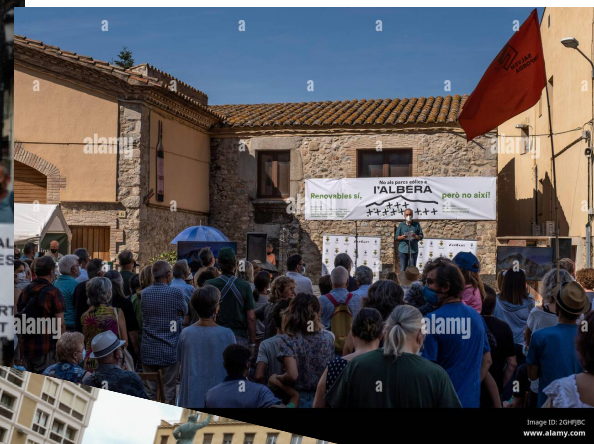
ACM. 4 juliol 2025

5



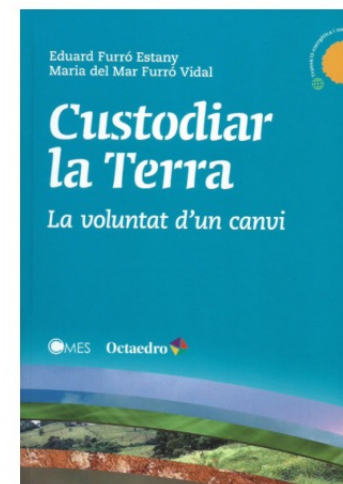
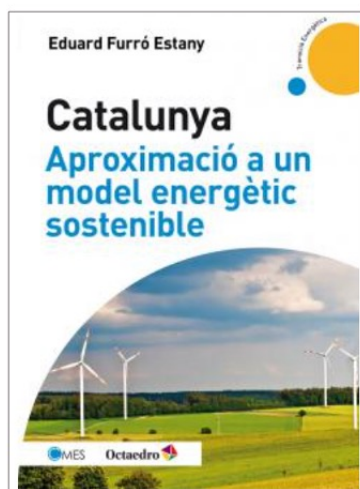
RUSTICS PREVIAMENT CLASSIFICATS PER ENERGIA
SÒLS NUS , ERMS.....
COMPARTIR ESPAIS OCUPATS PER INFRAESTRUCTURES PÚBLIQUES
OCUPACIÓ DE COBERTES, PATIS, POLÍGONS INDUSTRIALS I PARCEL·LES URBANITZADES







PODEU TROBAR INFORMACIÓ A :



<http://cmes.cat>



COL·LECTIU PER A UN NOU MODEL ENEEGÈTIC I SOCIAL SOSTENIBLE

ACM. 4 juliol 2025