

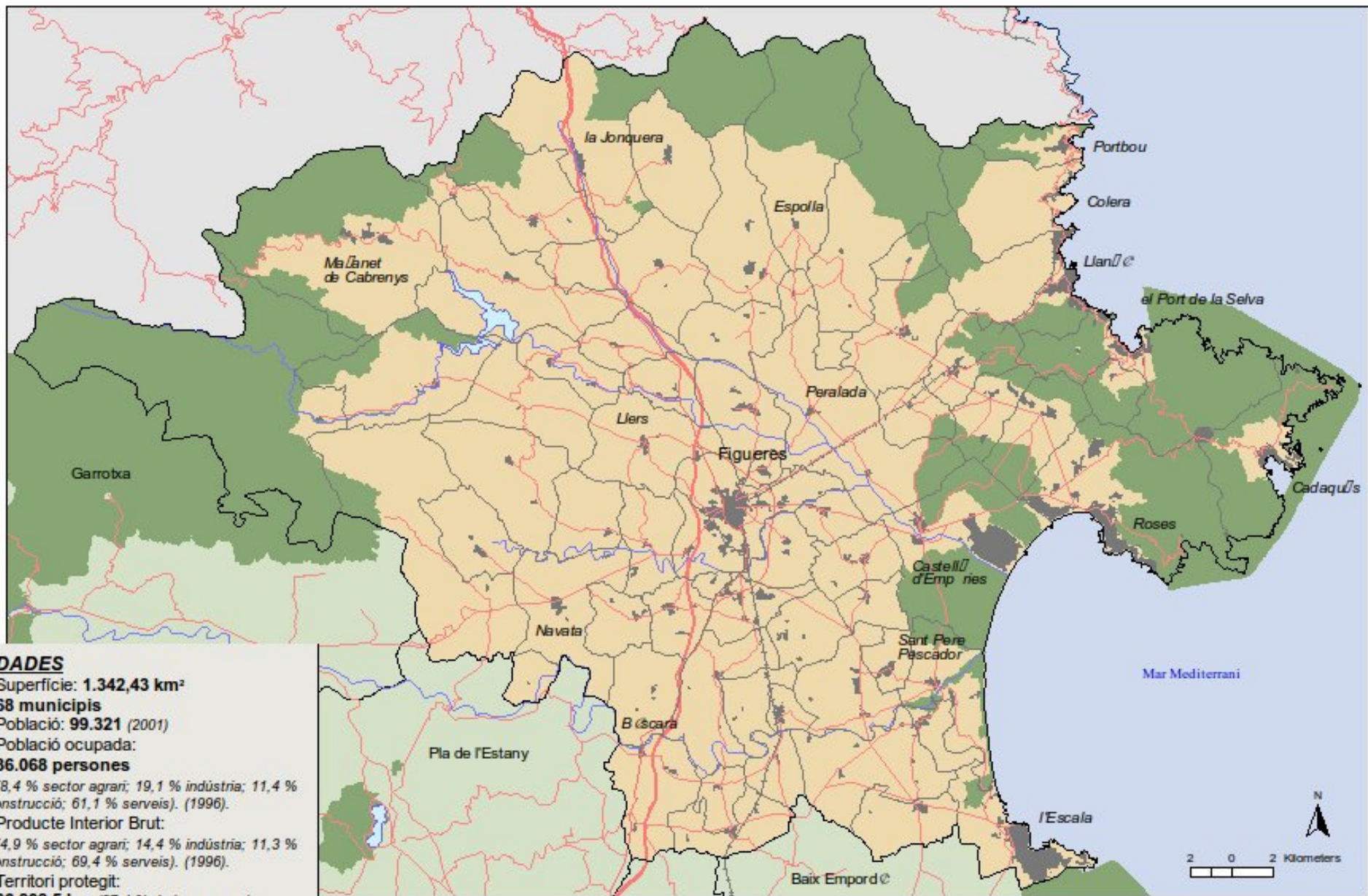
# "Energia: de l'ecopoble a l'ecocomarca"





La IAEDEN és una entitat sense ànim de lucre naturalista i ecologista que es va crear l'any 1980 a la comarca de l'Alt Empordà.

Entre els objectius de l'entitat hi ha l'estudi, divulgació i defensa dels valors naturals i ambientals del territori.

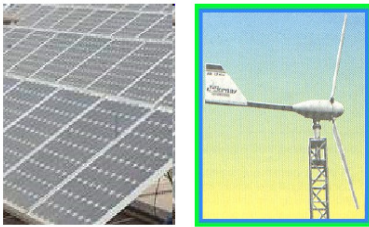


**DADES**

- Superfície: **1.342,43 km<sup>2</sup>**
- **68 municipis**
- Població: **99.321 (2001)**
- Població ocupada:  
**36.068 persones**  
(8,4 % sector agrari; 19,1 % indústria; 11,4 %  
construcció; 61,1 % serveis). (1996).
- Producte Interior Brut:  
(4,9 % sector agrari; 14,4 % indústria; 11,3 %  
construcció; 69,4 % serveis). (1996).
- Territori protegit:  
**36.808,5 ha** (27,4 % de la comarca)



**PROJECTE**  
**"ENERGIA:**  
**DE L'ECOPOBLE A**  
**L'ECOCOMARCA"**



En el futur, la implantació de la microgeneració distribuïda a partir d'energies renovables a petita escala, començant per edificis municipals, seguint com experiències pilot en municipis, pot ser un model exportat a nivell de comarca, i per aquesta raó aquesta campanya s'anomena de L'ECOPOBLE A L'ECOCOMARCA.

# "Energia: de l'ecopoble a l'ecocomarca"

Presentació de l'estudi



# Model energètic actual

El model energètic actual està basat en un sistema centralitzat de producció d'electricitat i principalment a partir de fonts d'energia contaminants i no renovables (combustibles fòssils i nuclear).



Aquest model energètic porta associat diversos inconvenients:

**Poc eficient** degut a la necessitat de transformació i transport a llargues distàncies. Pèrdues al voltant del 25%.

Necessita **grans infraestructures** que agredeixen el territori (MAT, centrals de producció elèctrica de gran potència,...).

**Propietat del poder econòmic** i sense capacitat de control local, polític o democràtic.

Basat en **fonts fòssils i nuclear** perpetuant els conflictes bèl·lics mundials, esgotables i ocasionant una greu crisi ecològica.

# Nou model energètic

Des dels moviments ecologistes i socials es proposa canviar cap a un nou model basat en la nova cultura de l'energia, és a dir, en la:

**Generació distribuïda mitjançant fonts d'energia netes i renovables.**

**L'estalvi i l'eficiència energètica.**





# Generació distribuïda

La generació distribuïda d'electricitat és un sistema energètic descentralitzat format per diverses instal·lacions repartides pel territori i de potència més reduïda que les grans centrals.

Les seves avantatges són múltiples però en destaquen les següents:

És un sistema **més eficient** ja que és més proper al punt de consum, o fins i tot al mateix lloc.

És **més segur i fiable** ja que no depèn de les incidències que puguin tenir les grans centrals de producció o les línies de transport.

És més respectuós amb el medi ambient ja que es basa en energies netes i renovables i en **instal·lacions més petites integrades al territori.**

**Acosta i permet l'intercanvi net entre producció i consum** d'energia dels habitatges, edificis, indústries,...

**Les instal·lacions estan en mans de la població** i per tant és un sistema més democràtic i al servei dels interessos comunitaris.

**Augmenta l'autonomia energètica dels països** i per tant redueix considerablement el conflictes bèl·lics mundials per a l'apropiació de recursos energètics.

**Potencia l'economia local** ja que requereix el muntatge, el manteniment i la gestió de petites instal·lacions locals.

Fomenta la creació de **cooperatives energètiques**, tant de consumidors com de productors d'electricitat o calor.



# Fonts d'energia renovables



Energia solar tèrmica

Usos: Aigua calenta sanitària, calefacció, escalfament de piscines, calor de procés,...

Ubicació: dalt les teulades o sobre terreny

# Fonts d'energia renovables



Energia solar fotovoltaica

Usos: Generació d'energia elèctrica

Ubicació: dalt les teulades, sobre terreny, mobiliari urbà,...

# Fonts d'energia renovables



Energia eòlica

Usos: Generació d'energia elèctrica

Ubicació: dalt les teulades, sobre terreny, mobiliari urbà,...

# Fonts d'energia renovables



## Energia de la biomassa

Usos: Calefacció, aigua calenta sanitària, escalfament de piscines, calor de procés, cogeneració,...

Ubicació: Dins o fora de l'habitatge o edifici,...

El combustible pot ser estella o pelet procedent d'explotacions forestals o de residus agrícoles locals i sostenibles.

# Fonts d'energia renovables



Biogàs

Usos: Generació d'electricitat i calor, combustible pel transport

Ubicació: A les mateixes granges o planta conjunta per a diverses granges

# Fonts d'energia renovables

Energia geotèrmica de baixa temperatura

Usos: Climatització d'habitatges i edificis

Ubicació: Es realitzen pous o un circuit enterrat a l'exterior dels habitatges o edificis

S'aconsegueixen estalvis molt importants en sistemes de climatització amb bombes de calor



# Estalvi energètic



Un dels punts claus de la nova cultura energètica és l'estalvi i l'eficiència per tal de reduir la demanda d'energia.

L'estalvi s'aconsegueix quan som conscients del cost global que representa disposar d'energia i actuem en conseqüència per no malbaratar-la.

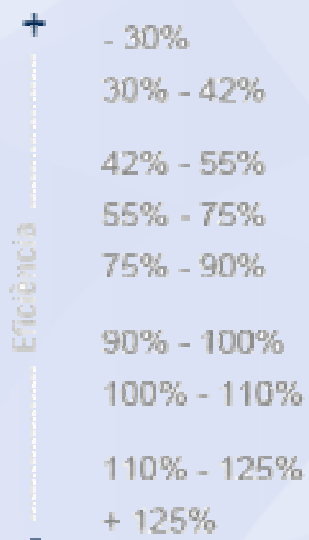
Les polítiques energètiques de la Unió Europea estableixen uns objectius per al 2020 de reducció del 20% de les emissions de gasos d'efecte hivernacle, del 20% de la demanda d'energia primària i que el 20% del consum d'energia provingui de recursos renovables.

# Eficiència energètica

Etiquetatge



Consum energètic<sup>(\*)</sup>



L'eficiència energètica és la relació que s'estableix entre el consum total d'energia i l'aprofitament útil que se n'extreu.

Per tant, els equips o els sistemes més eficients permeten donar un mateix servei consumint menys quantitat d'energia.

Les etiquetes energètiques indiquen el grau d'eficiència dels electrodomèstics i el seu consum.

(\*) Consum energètic respecte a un consum mitjà (etiquetes D i E).

(\*\*) Només vàlida per a frigorífics, congeladors i combis.

# "Energia: de l'ecopoble a l'ecocomarca"

Projecte pilot d'Ordis





## ESTALVI I EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

Es preveu realitzar estudis per aconseguir estalvis i millorar en l'eficiència energètica dels habitatges, comerços i equipaments municipals.

## MICROGENERACIÓ AMB FONTS D'ENERGIA RENOVABLES

**Energia solar fotovoltaica** (es proposen instal·lacions solars a diferents teulades i equipaments del poble – instal·lacions de potència inferior a 20kW)

**Energia minieòlica** (es proposa la instal·lació de petits aerogeneradors d'eix vertical a dos indrets del poble – són aerogeneradors de 4kW de potència)

**Cogeneració a partir de biogàs** (s'estudia el potencial de producció de biogàs a partir dels residus ramaders de les granges del poble)

# "Energia: de l'ecopoble a l'ecocomarca"

Després de l'estudi





## ESTALVI ENERGÈTIC

Estudis per a l'estalvi energètic en els habitatges i equipaments municipals



## MICROGENERACIÓ AMB FONTS D'ENERGIA RENOVABLES

ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARTICIPATIVA

ENERGIA MINIEÒLICA

COGENERACIÓ AMB BIOGÀS

[www.iaeden.cat](http://www.iaeden.cat)

